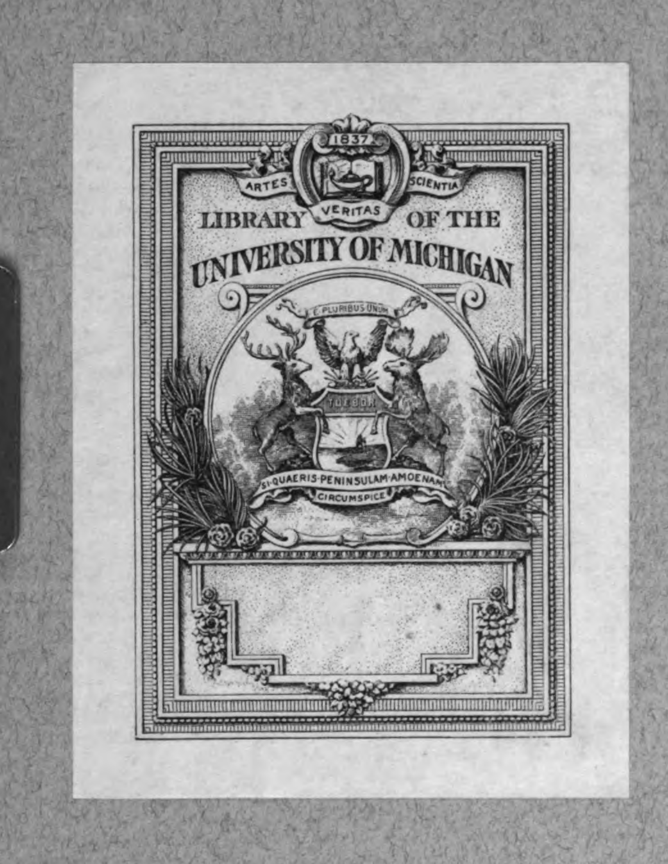


B 3 9015 00213 179 8
University of Michigan – BUHR


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i|E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von

H. Unverricht,
Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Leipzig,
Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.
1902.

Originalmittheilungen.

Namenverzeichnis.

Sachverzeichnis.

Die mit *B* versehenen Artikel bezeichnen Bücherbesprechungen.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 1. Sonnabend, den 4. Januar. 1902.

(Aus dem pathologisch-chemischen Laboratorium des k. k. Krankenhauses »Rudolf-Stiftung« in Wien, Vorstand: Dr. E. Freund.)

Beiträge zur Färbung des Harnsedimentes mit alizarinsulfonsaurem Natron.

Von

Dr. **R. Knapp,**

Aspirant des Krankenhauses.

In No. 41 der Wiener klinischen Rundschau vom Jahre 1894 sind aus dem hiesigen Institut Versuche von Grosz mitgetheilt, welcher bei dem Versetzen von Harnsedimenten mit einer 1%igen wässrigen Lösung von alizarinsulfonsaurem Natrium tinktorielle

Differenzen beobachtet hat, derart, dass sich einzelne Bestandtheile gelb, andere roth und andere violett färbten.

Diese Färbungen wurden entsprechend der gelben Färbung des Alizarins mit Säuren, der rothen Färbung mit schwach alkalischen und der violetten Färbung mit stark alkalischen Salzen im Allgemeinen als Kennzeichnung der verschiedenen Reaktion der betreffenden Gebilde aufgefasst, in einzelnen Fällen sogar als charakteristisch für specielle Gebilde oder eine specielle Lokalisation von Gebilden angesehen.

Es fand sich im Sedimente jedes normalen Harns eine Epithelien und Leukocyten umschließende schleimige Grundsubstanz, die sich roth färbte, während dieselbe in »renalen Sedimenten« fast fehlte.

In Fällen von Urethritis fanden sich Gebilde, die in ihrer Erscheinung ganz den Nierencylindern glichen, sich aber roth färbten, während die eigentlichen Nierencylinder gelbe Färbung zeigten.

Der Schleim der Prostata zeigte glashelle, sich gar nicht tingirende Partien.

Die Leukocyten zeigten sowohl gelbe als violette Färbung; die violett gefärbten wurden insbesonders bei tiefgreifenden Processen in der Pars prostatica beobachtet.

Die Verwendung dieser Färbungsart im hiesigen Laboratorium durch einen längeren Zeitraum hindurch hat diese Beobachtungen nicht nur bestätigt, sondern auch gezeigt, dass noch andere Sedimentbestandtheile specifische und verschiedene Färbung ergeben.

Mit Rücksicht darauf habe ich unter Anregung des Vorstandes Herrn Dr. Freund eine eingehendere Prüfung dieser Verhältnisse unternommen.

Als Zweck schwebte dabei vor, Anhaltspunkte für die in praxi so wichtige Lokalisation von Erkrankungen des uropoetischen Systems zu finden.

Dabei ging der Arbeitsplan auch dahin, die Färbung von Substraten durchzuführen, welche möglichst frischen Leichen entnommen waren; auf Grund der Befunde hierbei sollte die Orientirung in Krankheitsfällen versucht werden.

Schon die ersten diesbezüglichen Versuche haben aber ergeben, dass diese Art der Feststellung undurchführbar sei.

Man mochte mit der Platinöse der Niere, dem Pyelon, den Ureteren, der Blase, der Vagina oder dem Uterus Epithelien entnehmen, die Färbung war dieselbe: grellgelb, was in direktem Gegensatze zu den Erfahrungen stand, welche bei der Urinuntersuchung gewonnen waren (s. Tabelle I).

Es handelte sich dabei nicht vielleicht um eine Leichenerscheinung, denn auch gelegentlich abgeschürftes »lebendes« Epithel zeigte dieselbe Färbung (s. Tabelle II).

Diese auffallende Erscheinung fand ihre Erklärung erst dann, als derartige Präparate mit Harn vermischt der Färbung unterzogen wurden.

Durch die Vertheilung im Urin gewannen die Elemente bei genügender Menge des letzteren die Fähigkeit, rothe, rothgelbe oder violette Farbentöne anzunehmen (s. Tabelle III).

Demgemäß beschränkten sich die weiteren Untersuchungen auf die Färbung von Harnsedimenten bei verschiedenen Krankheitszuständen des uropoetischen Systems und des Urogenitaltractus; durch Vergleich der Form und Farbe nicht nur der zelligen Bestandtheile, sondern insbesondere der schleimigen amorphen Massen schienen sich charakteristische Verhältnisse zu ergeben.

Praktischen Anforderungen entsprechend schwebte dabei hauptsächlich die Unterscheidung entzündlicher Processe der Blase von denen des Nierenbeckens vor Augen, eben so wie die Unterscheidung entzündlicher Processe des genitalen und uropoetischen Systems.

Bei der Auswahl der Fälle wurden womöglich solche mit nur isolirter Ausbreitung der Entzündung berücksichtigt, wonach also hauptsächlich reine Cystitiden, Nephritiden, Pyelitiden, rein genitale Entzündungsprocesse oder Blennorrhoen zur Untersuchung gelangten; dabei wurden in einem Theile der Fälle die der Beobachtung unterzogenen Verhältnisse durch den Obduktionsbefund sichergestellt.

Die vergleichsweise ausgeführten Färbungen der Sedimente mit Thionin und Gentianaviolett wurden bald aufgegeben. Thionin gab eine eigenthümliche Fällung meist fibrillären rothen Schleims.

Bei Färbung mit Gentianaviolett zeigten die Leukocyten immer eine deutliche, schön violette Kernfärbung und hatten hiermit dem Alizarin gegenüber den Nachtheil der Einfärbigkeit.

Von der Untersuchung wurden alkalische Harne ausgeschlossen; denn Alizarin giebt auch mit einer Lösung von Na_2CO_3 oder KOH Niederschläge, welche, den Schleimfällungen in saurem Harn an Struktur ähnlich, Plattenform aber mehr blauviolette Farbe zeigen.

Im Nachfolgenden sind in tabellarischer Form die Ergebnisse verzeichnet, die sich auf die bezeichneten Entzündungsformen beziehen.

Bei länger fortgesetzter Beobachtung ein und desselben Falles sind gleichlautende Befunde der Zwischenzeit mehrfach in der Tabelle vernachlässigt, so wie überhaupt die in Tabelle IV verzeichneten Fälle nur Repräsentanten für viel zahlreichere Beobachtungen vorstellen.

Die Durchsicht dieser Tabellen lässt klar erkennen, dass die Verhältnisse keineswegs einfacher Art sind, und dass es keineswegs möglich ist, auf Grund der gewonnenen Ergebnisse sichere, ganz charakteristische Befunde für die einzelnen Krankheitszustände zu entwerfen.

Durch äußere Verhältnisse derzeit zum Abschluss der Arbeit gezwungen, sei es gestattet, wenigstens einzelne Thatsachen hervorzuheben, welche sich als verlässlich erwiesen haben.

Die schleimigen Substanzen normalen Harns zeigen bei saurer Reaktion des Harns fast durchgehends rothe Färbung; nur ein verschwindender Bruchtheil der untersuchten Fälle zeigte orangerothen oder ungefärbter Schleim (bei gesunden, oberen Harnwegen). In

Tabelle I.

	Fall	Reaktion gegen Lakmus	Epithelien		Leuko-
			Farbe	Form	Farbe
1	Carcinoma uteri, Harn aus der Blase m. Punktion entnommen	sauer	gelb, wenige grauviolett	breite Vaginalplattenepithelien	
2	Phthisis pulmonum		gelb	aus Ureter u. Pyelon mit der Öse entnommen	gelb
3	Pyelitis, Harn 6 Stunden nach dem Tode der Blase mit Punktion entnommen		orangegelb	spärliche Blasenepithelien, schmale u. langgeschwänzte Epithelien	»
4	Phlegmone, akute Nephritis, Punktionsharn aus der Blase	»	violett, ein Theil gelb	einfach- u. doppeltgeschwänzte Epithelien	»
5	Endometritis, mit der Öse abgenommene Epithelien		gelb	aus Urethra, Ureter, Vagina und Blase	

Tabelle II.

1	Sperma				
2	Vaginalsekret n. Portioamputation		»		»
3	Vaginaleiter bei Gonorrhoe		gelb oder rothgelb	in Massen, z. Theil macerirt	»
4	Vaginaleiter bei Gonorrhoe		gelb, ein geringer Theil ungefärbt	doppeltgeschwänzte Epithelien, hier u. da Pflasterepithelien	rein gelb oder gelbbraun
5	Urethralsekret		gelb		
6	Portioschleim		größtentheils gelb	Züge und Stränge dichtgedrängter Epithelien	grellroth
7	»		rothgelb	in streifiger Anordnung	
8	»		ungefärbt od. schwach gelb	breite Vaginalepithelien	violett
9	Portioschleim, Cystovar		gelb	Plattenepithelien	gelb, einzelne dunkler
10	»				gelb
11	Portioschleim, Endometritis chron., Blennorrhoea vaginae		»	»	
12	Portioschleim, Blennorrhoea		orangeroth	körnig zerfallende Schollen	dunkelgrauviolett
13	Urethralsekret		gelb	rundlich und geschwänzt	

Tabelle I.

	cyten	Schleim		Sedimente
		Farbe	Form	
1		roth	plattenförmig, in reichlicher Menge spärlicher gekörnterSchleim	oxalsaurer Kalk in roth. Krystallen
2	in geringer Anzahl vorhanden	gelb schwachgelb	körnig-flaumig	
3	in spärlicher Menge	roth	kaum sichtbar	
4			flaumig, kaum sichtbar oder schwach violett	hyaline Cylinder m. Granulationen besetzt, schwach violett gefärbt
5				

Tabelle II.

1		braunroth	gekörnt, hier und da gefaltet	Spermakrystalle, Spermatozoen ungefärbt
2		ungefärbt	plattenförmiger Schleim fehlt	
3	in dunkleren und helleren Abstufungen			
4	unregelmäßige Verbände	schwachgelb, kaum sichtbar	gekörnt, theilweise eine fädige Anordnung zeigend	
5		gelb	kaum sichtbar	
6	runde Zellgebilde v. Leukocytenform	schwachgelb od. ungefärbt		
7		rothgelb	kaum erkennbar	
8	zwischen den Epithelien gelagert	ungefärbt	plattenförmiger Schleim fehlt	
9	meist in Haufen			
10	Stränge u. Plaques	roth	körnig, flaumig; einzelne Bruchstücke plattenförmig	
11		ungefärbt	fein gekörnt	
12	in spärlicher Menge			
13			fehlt	

Tabelle III.

		Fall	Reaktion gegen Lakmus	Epithelien		Leuko-
				Farbe	Form	Farbe
Genitaltractus	1	Blennorrhoea vaginae-Sekret		gelb	Vaginalepithelien	grauviolett
		Nach Zusatz von normalem, saurem Harn	sauer	violett	»	violett
	2	Blennorrhoea vaginae, Portiosekret		gelb od. grau	Plattenepithelien in spärlicher Zahl	größtentheils gelb, einige wenige grauviolett
		Nach Zusatz sauren Harnes derselben Kranken	»	violett	desgl.	violett, wenige roth
		Harnsediment d. Falles	»	»	Plattenepithelien	größtentheils violett, spärliche gelb gefärbt
	3	Endometritis, Portiosekret		gelb	Vaginalepithel	gelb
		Nach Zusatz von Harn	»	violett	»	violett
		Harnsediment		blau, violett	»	
	4	Endometritis, Portiosekret		gelb		gelb
		Harnsediment		violett, roth	Plattenepithelien, theilw. in Schollen	ein Theil ungefärbt
	5	Abortus, Blut mit Öse von der Portio abgenommen				roth, gelb
		Nach Zusatz von normalem Harn	»			violett
		Harnsediment		schwach violett	Plattenepithelien	»
	6	Oophoritis, Portiosekret		größtentheils gelb, geringer Theil grauviolett	Plattenepithel in großer Menge	braun- od. grauviolett, wenige gelb
		Nach Zusatz des Harnes dieser Pat.	»	roth bis violett	Plattenepithel	violett
	7	Perimetritis, Portiosekret		wenige gelb oder röthlich	Plattenepithel, zum Theil in Schollen, hier und da die Kerne roth	rothgelb
		Nach Zusatz von Harn	neutral	rothviolett		dunkelviolett
	8	Portiocarcinom, Portiosekret		gelb, wenige dunkler	Vaginalepithel	ungefärbt, ein Theil dunkel violett
		Nach Zusatz von Harn		fast durchgehends violett, spärliche roth bis rothgelb		
	9	Normales Portiosekret		lichtgelb	breite Plattenepithelien, zahlreiche Schollen	rothgelb
		Nach Zusatz von Harn	sauer	rothorange		dunkler
	10	Normales Portiosekret		gelb		gelb
		Nach Zusatz von gesundem Harn	»	orangeroth		dunkler

Tabelle III.

cyten	Schleim		Sediment
	Farbe	Form	
	ungefärbt		
	»	Schleim fehlt	
	rosa	sehr feinkörnig, dabei streifig	
	kaum gefärbt	in spärlicher Menge	
	ungefärbt roth	plattenförmig, theilweise cylindrische Formen	
	wenig gefärbt	fein gekörnt,	
	roth	mit dunkler roth gefärbten Zügen	
eben so gefärbte Deciduazellen			rothe Blutkörperchen in Schrumpfformen
Deciduazellen werden dunkler	»		rothe Blutkörperchen rothgelb
vereinzelt	»	flaumig: ein geringer Theil plattenförmig; streifige Formen blassen Schleimes	Harnsäure, Urate
	ungefärbt oder leicht gelb	fein gekörnt, fast farblose Züge	
d. Leukocyten großkörnig, in Häufchen angeordnet	ungefärbt	rother plattenförm. Schleim fehlt	
	»	rother plattenförm. Schleim fehlt	

		Fall	Reaktion gegen Lakmus	Epithelien Farbe	Epithelien Form	Leuko- Farbe
Genitaltractus	11	Normales Vaginalsekret		gelb		
		Nach Harnzusatz	sauer	grauviolett		
	12	Urethritis		gelb		gelb
		Harnsediment		violett		»
	13	Gonorrhoeeiter				»
		» m. Harn				violett
		Harnsediment				»
	14	Gonorrhoeeiter				gelb, nur wenige grauviolett
		» m. Harn				grauviolett
		Harnsediment	»			violett, einzelne gelb

Tabelle IV.

Normal	1	Erythema multiforme	»		zahlreiche Plattenepithelien	schwach violett
	2	Combustio	»	schwach violett	Plattenepithel	
	3	Ekzem	»	violett	»	
	4	Urticaria	»	»	spärliche Plattenepithelien	
	5	Ulcus durum	»			dunkelgrauviolett
	6	Normaler Harn	»			violett
	7	» »	»	»	Plattenepithelien	
	8	» »	»			
	9	» »	»	gelb	verhornte Epithelien	
Obere Harnwege	1	Harn aus einer Ureterfistel	»	»	einfach und doppelt geschwänzt	gelb
	2	dessgleichen	»	»	dessgl.	»
	3	Harn aus dem Ureter, von der Blase aus sondirt	»	»	dessgl.	
				einige violett	vieleckige Epithelien mit großen Kernen (Blase?)	
	4	Hydronephrose, Harn aus der Ureterfistel	»			ein Theil ungefärbt, ein Theil dunkel
		Ureter auf Fingerdicke erweitert				einzelne gelb

	cyten	Schleim		Sediment
		Farbe	Form	
11		ungefärbt	rother plattenförm. Schleim fehlt	
12	nur wenige ungefärbt	orangeroth	flockig, flaumig, in spärlicher Menge	
13	nur wenige dunkler		kein rother Schleim	
	einige ungefärbt		» » »	
	ein kleiner Theil ungefärbt	roth	plattenförmig, ein Theil krümelig	
14	in Plaques angeordnet	ungefärbt in geringer Menge		
	dessgl.	dessgl.		
	isolirt u. in Häufchen	roth	plattenförmig, hier und da körnig	

Tabelle IV.

1	in spärlicher Menge	roth	plattenförmig	
2		»	plattenförmig	
3		»	plattenförmig, sehr spärlich vorhanden	
4		»	plattenförmig	einzelne Harnsäurekrystalle
5	in spärlicher Anzahl	rothorange	etwas körnig	oxalsaurer Kalk
6	» » »	roth	spärlich	
7		roth od. schwach violett	von dunkler gefärbten Fasern durchzogen	schwach violett gefärbte hyaline Cylindroide
8		kaum gefärbt, durchsichtig	netzförmige, roth-orangefarbige Stränge	
9		roth	plattenförmig, leicht krümelig	
1	spärlich	ungefärbt oder gelblich	in feinen Streifen	
2	»	ungefärbt	in durchsichtigen Zügen u. Streifen	
3		blassroth	fast plattenförmig	
		gelb	spärlicher, feinkörniger Schleim	
4	größtentheils mononucleäre Leukocyten	ungefärbt	Schleim erscheint feinstreifig	
		dunkelroth bis violett	Schleim in breiten Bändern und Streifen	

		Fall	Reaktion gegen Lakmus	Epithelien		Leuko-
				Farbe	Form	Farbe
Obere Harnwege	5	Nephritis	sauer	gelb	klein, rund, mit deutlichen Kernen (Nierenepithelien)	
	6	Ekzem, Nephritis	»	schwach gelb	kleine runde Epithelien in spärlicher Menge	schwach gelb
	7	Stein im Nierenbecken (Diagnose durch Obduktion bestätigt)	»			gelb
	8	Multiple Frakturen in Eiterung, akute Nephritis	»	gelb	großePlattenepithelien, geschwänzte Epithelien	gelb, nur wenige etwas dunkler
	9		»	»	Plattenepithelien	
	10	Rectumcarcinom, Nephritis, leichte Cystitis	»			gelb
Cystitisfälle	11	Typhus, leichte Cystitis in der Rekonvalescenz	neutral			violett, ein kleinerTheil roth
	12	Derselbe Fall nach drei Tagen	»	violett	Blasenepithelien	violett
	13	Derselbe Fall nach weiteren 6 Tagen	»	»	einzelne Schollen gelb gefärbt	schwachgelb od. violett
	14	Derselbe Fall nach weiteren 5 Tagen	sauer	theils violett, theils gelb		violett
	15		»	theils gelb, theils dunkel	isolirt	
	16	Cystitis nach Katheterisiren	»			violett, wenige ungefärbt
	17	Cystitis	»			theils violett, theils ungefärbt
	18	» nach Katheterisiren	»			violett
	19	Cystitis	»	violett	Plattenepithelien	»
	20	»	»	größtentheils violett, wenige ungefärbt	unregelmäßige Gruppen von Plattenepithelien	
	21	» plötzlich aufgetretene (Fremdkörper in der Blase?)	»			größtentheils ungefärbt, wenige gelb
	22	Cystitis	»			größtentheils ungefärbt, geringer Theil violett
	23	Urämie				violett

	cyten	Schleim		Sediment
		Farbe	Form	
5		schwachgelb	kaum sichtbar	Harnsäure in Drüsen; granulirte Cylinder gelb in größerer Anzahl; nur wenige schwach violett
6	in geringer Anzahl	kaum sichtbar		Cylinder mit Leuko- und Erythrocyten: gelb
7	in großer Masse	ungefärbt	fädig, sehr spärlicher rother Schleim	
8	zum Theil cylinderbildend	gelb	in Streifen und Zügen	hyaline Cylinder gelb oder leicht lila. Rothe Blutkörperchen orangeroth
9		»	zart fadenförmig, spärlich	reichlich Harnsäure; homogene Cylinderzellen
10	isolirt, ein Theil zu runden Häufchen	roth	spärlich ungefärbter, flaumiger Schleim reichlicher	hyaline Cylinder mit Leukocyten; letztere zum größten Theil gelb, nur wenige dunkel
11	in unregelmäßigen Aggregaten	»	plattenförmig, hier und da streifig	
12	in einzel. Häufchen	grellroth	körnig, wellig	
13		orangeroth	plattenförmig, noch ziemlich reichlich	
14	spärlich	roth	etwas körnig in geringer Menge	
15		»	in Flöckchen und cylindrischen Bruchstücken	
16	isolirt, mehrere zu Häufchen gelagert	»	plattenförmig in reichlicher Menge	
17	vielfach in Häufchen	rothgelb	plattenförmig, wenige krümlige Schollen	
18		roth	deutlich vermehrte Mengen	
19	in spärlicher Menge	rothorange	feinstgekörnt, in kugeliger und cylindrischer Bildung	
20		roth	leicht gekörnt, plattenförmig	
21		»	gekörnt	
22	in unregelmäßigen Verbänden	»	körnig, plattenförmig	
23	spärlich	violett	reichliche Mengen flaumigen Schleimes	

		Fall	Reaktion gegen Lakmus	Epithelien		Leuko-
				Farbe	Form	Farbe
Untere Harnwege	24	Gonorrhoe mit Gonitis	sauer			violett, gelb
	25	Gonorrhoe	»			lichtgelb
	26	Blennorrhoe	»	violett	Plattenepithel, Kerne dunkler	violett
	27	Blennorrhoe, erste Erkrankung	»	» einige orangegelb		gelb, ungefärbt
	28	Derselbe Fall n. 1 Tage	»	gelb	runde Epithelien a. der Urethra	gelb oder ungefärbt
	29	» » » 2 Tagen	neutral			von den Leukocyten $1/3$ violett, $2/3$ gelb
	30	» » » 3 »	»			gelb, ungefärbt, violett
	31	» » » 12 »	sauer			gelb, ungefärbt
	32	» » » 19 »	»	violett	Plattenepithelien, einige gelb	meist ungefärbt
	33	» » » 60 »	»	»	dessgl.	violett, nur wenige gelb
	34	Gonorrhoe, Epididymitis	»			gelb, violett
	35	Derselbe Fall n. 1 Tage	neutral			gelb, dunkel, ungefärbt
	36	» » » 2 Tagen	»			violett, ungefärbt
	37	» » » 4 »	»	ungefärbt oder violett	runde Epithelien (Urethra?)	ungefärbt, gelb, violett
	38	» » » 16 »	sauer	violett oder gelb	spärliche Plattenepithelien	ungefärbt, violett
	39	» » » 20 »	»			violett, gelb
	40	» » » 49 »	»	gelb, violett	nur vereinzelt	violett
	41	Gonorrhoe	»			größtentheils ungefärbt
	42	» u. Epididymitis	»			größtentheils violett
	43	» » »	»			violett od. farblos
	44	» » Prostatitis	»			$2/3$ d. Leukocyten gelb, $1/3$ violett
	45	» chronische	»			gelb, violett

	...cyten	Schleim		Sediment
		Farbe	Form	
24	spärlich	rothorange und roth	krümelig, plattenförmig	
25	gekernt in reichlicher Menge	roth	plattenförmig, leicht krümelig	violetter, leicht gewellter Schleim um die Spermatozoen herum. Einige der letzteren mit violetten Köpfen
26		»	plattenförmig, reichlich	
27	spärliche violett, zu Strängen geordnet	ungefärbt oder orangeroth		
28	lockere Gruppen	roth	krümelig, massenhaft	
29	unregelmäßige Gruppen	»	spärlich	
30	spärliche cylindrische Gruppen	leicht violett	krümelig	
31	wenige violette Leukocyten	roth	feinkörnig	
32	wenige violett gefärbt	schwach röthlich	rein krümelig	
33	vereinzelt, keine ungefärbten zu finden	roth	plattenförmig in geringer Menge	
34	isolirt, od. zu kleinen Häufchen gestellt	»	plattenförmig, spärlich	
35	zerstreute Gruppen	»		
36	theils einzeln, theils in losen Gruppen			
37	in unregelmäßigen Haufen	»	plattenförmig	
38	nur in geringer Zahl vorhanden	»	»	
39	die Anzahl der ungefärbten gegen früher vermindert	»	krümelig-plattenförmig	
40	sehr spärlich	»	plattenförmig	
41	ganz vereinzelt violett	»	fein gekörnt, plattenförmig	
42		orangeroth	krümelig	
43	unregelmäßige Plaques u. Stränge	rothorange	krümelig, plattenförmig	
44	isolirt od. in kleinen Häufchen	roth	runde Klümpchen	
45	keine ungefärbten	»	plattenförmig, krümelig	Ca-oxalat-Krystalle

		Fall	Reaktion gegen Lakmus	Epithelien		Leuko-
				Farbe	Form	Farbe
Untere Harnwege	46	Blennorrhoe, Cystitis, Epididymitis	neutral			größtentheils ungefärbt, einige violett oder gelb
	47	Prostatitis acuta	sauer			größtentheils ungefärbt, einige gelb od. rothgelb
	48	Derselbe Fall n. 3 Tagen	»			größtentheils ungefärbt, einige violett oder gelb
	49	Sperma im Harn	»			
	50	Blennorrhoea vaginae	neutral			violett
	51	» urethrae	sauer	gelb	runde Epithelien mit Kernen	
	52	Abscessus parametralis	»			gelb

diesen Fällen waren Blasenspülungen mit Zinc. sozojodolicum, beziehungsweise mit Borsäure gemacht worden, welche den abweichenden Befund erklärlich machen.

Die Struktur des Schleimes der Blase erscheint exquisit plattenförmig, homogen, stellenweise gefaltet, hier und da in einer zweiten, scheinbar verschiedenen Form und zwar in Form mehr oder minder fein gekörnter Massen.

Beide Formen finden sich auch neben einander vor.

Im Harnsediment bei Erkrankungen der Niere und des Nierenbeckens zeigten sich dem gegenüber ganz verschiedene Bilder.

Die schleimige Substanz in diesen Sedimenten färbt sich mit Alizarin entweder gar nicht oder nur blassgelb; ihre Struktur ist dabei flaumig, moosartig, feinstreifig.

Rothfärbung des Schleimes ist bei unzersetztem Harn der oberen Harnwege nicht auffindbar oder findet sich nur bei bakterieller Zersetzung, wenn diese auch noch nicht bis zur Alkalisirung des Harns gediehen ist.

Der direkt aus einer Ureterfistel entnommene Harn zeigte bei mehrfach wiederholter Untersuchung konstant Schleim von oben bezeichneter Form und gelber Farbe, während sich rother Schleim nicht auffinden ließ.

Es gelangte ferner Harn zur Untersuchung, welcher durch Uretersondirung von der Blase aus gewonnen war. Auch dieser zeigte im Allgemeinen oben beschriebenen gelbgefärbten, charakteristischen, flaumigen Schleim, daneben aber auch hier und da kleine Flocken rothen plattenförmigen Schleimes. Das Erscheinen dieses

	cyten	Schleim		Sediment
		Farbe	Form	
16	isolirt od. zu kleinen Gruppen	violett	plattenförmig, hier und da hyalin	einzelne Spermatozoen mit violetten Köpfchen
17		roth	spärliche Schleimstücke, hier und da langfaserig	
18		»	reichliche Schleimstücke	
19		orangebraun		Schleim um die Spermatozoen; diese mit gelben od. ungefärbten Köpfen
50	einige gelb	roth	plattenförmig	
51		»	leicht gekörnt	spärliche rothe Blutkörperchen
52	mononucleär, in geringer Zahl	größtentheils dunkelroth	plattenförmig mit dunkleren Längsstreifen	

letzteren Schleimes dürfte sich ungezwungen als mechanische Verschleppung von Blasenschleim in den Ureter hinauf erklären lassen.

Bei stark erweitertem Ureter, ferner bei Hydronephrose kann aber auch roth gefärbter Schleim im Ureterharn erscheinen.

Die typischen granulirten Cylinder färben sich im Allgemeinen gelb; hyaline so wie fein granulirte Cylinder zeigen auch hier und da schwach violette Färbung.

Was nun die Färbung der Leukocyten anbelangt, so machte bereits Grosz die Ansicht geltend, dass »eine verschiedene Reaktion des Zellprotoplasmas eine verschiedene Färbung bedinge«, und dass »Formelemente, die sich gelb färben, damit ihre sauere, solche mit violetter Tinktion ihre alkalische, solche mit Rothfärbung ihre neutrale (oder schwach saure) Reaktion bekunden«.

Was die Färbung der Leukocyten im Besonderen betrifft, so findet man durchgehends das Protoplasma etwas lichter gefärbt, die Kerne und einzelne Körnchen innerhalb desselben eben merklich bis tief dunkel gefärbt.

Wenn nun auch die vorliegenden Beobachtungen keinen endgültigen Schluss über Provenienz und Bedeutung der Verschiedenheit in der Färbungsreaktion zu ziehen erlauben, so kann die Übereinstimmung in einer großen Zahl der beobachteten Fälle doch zur Aufstellung einiger Erfahrungssätze führen.

So färben sich vor Allem die Leukocyten in pyelitischen Eiterpfröpfen gelb und waren in eine nicht gefärbte oder schwach gelb gefärbte schleimige Grundsubstanz eingebettet.

Die Färbung betrifft, wie bereits oben erwähnt, vorwiegend Kerne und einzelne Körnchen in den Leukocyten, während die proto-

plasmatische Grundsubstanz schwach oder mäßig gelb tingirt erscheint.

Einige Fälle, welche in Bezug auf ihren Verlauf durch längere Zeit in Beobachtung standen, lassen vermuthen, dass die ungefärbten Leukocyten mit dem Aufhören der ersten stürmischen Entzündungserscheinungen langsam verschwinden.

Vielleicht sind dies Elemente, welche ihrer hohen Vitalität halber keinen Farbstoff aufnehmen.

Wurde das Sediment einer frischen Cystitis, welche fast nur ungefärbte Leukocyten aufwies, an der Luft oder in der Wärme eintrocknen gelassen, so färbten sich die Leukocyten durchgehends gelb.

Zusatz von Harn zu dem eingetrockneten Sedimente bewirkte mit alizarinsulfonsaurem Natron Grau- oder Violettfärbung der durch das Eintrocknen wohl in ihrer vitalen chemischen Eigenschaft veränderten weißen Blutkörperchen.

Dass dieses besprochene Sediment fast nur Leukocyten enthielt, welche von ihrer Lebensfähigkeit nur wenig eingebüßt hatten, machte eine Kontrollfärbung mit Neutralroth wahrscheinlich.

---

1. **R. Östreich.** Zur Perkussion des Herzens.

(Virchow's Archiv Bd. CLX. Hft. 3.)

Ö. hat mittels bekannter Methoden an über 1000 Leichen des Berliner pathologischen Instituts die Ergebnisse der Herzperkussion durch die Obduktion kontrollirt. Er räth, die relative Herzdämpfung, bei welcher Fehler bis über 1 cm zur Regel gehören, zu vernachlässigen und nur die absolute Dämpfung zu bestimmen, welche bis auf wenige Millimeter ein genaues Maß angiebt. Die rechte Grenze der absoluten Dämpfung verläuft schräg über das Sternum vom unteren Rand des Sternalendes der 4. linken Rippe nach rechts und unten zum Sternalansatz des 5. rechten Rippenknorpels, mitunter auch zur gleichen Stelle des 5. rechten Interkostalraumes oder des 6. rechten Rippenknorpels. Diese Verlaufslinie stellt gewöhnlich einen nach rechts und oben konkaven Bogen dar. Nie fällt die Linie mit dem linken Sternalrand zusammen. Von dem genannten höchsten Punkte geht auch die linke Grenze der Herzdämpfung aus, also nahe dem Sternum, nicht mehr als $^1/_2$—1 cm davon entfernt, am unteren Rande der 4. Rippe; denn eine wirkliche, obere, horizontale Grenzlinie existirt nicht. Diese linke Dämpfungsgrenze verläuft in einem nach links oben konvexen Bogen zu der im 5. Interkostalraum zwischen Mammillar- und Parasternallinie gelegenen Herzspitze. Die Lage der letzteren ist bei Gesunden eine ganz regelmäßige und kann durch Perkussion ganz genau eruirt werden. Die Lingula ist in der Regel ohne jeden Einfluss auf das Perkussionsergebnis. Für die Bestimmung der unteren Herzdämpfungsgrenze, so weit eine solche bestimmbar, kommt die von Matterstock vorgeschlagene Art der Linien-

konstruktion der Wahrheit am nächsten. Die Herzdämpfung entspricht in der Regel einem Theile des rechten Ventrikels, nur bisweilen kommt ein unbedeutender wenige Millimeter breiter Streifen des linken Ventrikels dazu. Der höchste Punkt der Dämpfung liegt etwas unterhalb der Pulmonalklappen, entsprechend dem Conus arteriosus. — Relative und absolute Dämpfung fallen an zwei Stellen zusammen: 1) an der Stelle der Herzspitze, 2) an der rechten unteren Ecke des Herzbeutels.

Die Vergrößerung des rechten Ventrikels, welche in der Regel in einer Vergrößerung seiner rechten unteren Ecke besteht, seltener von einer solchen des Herzohres begleitet ist, ruft eine charakteristische Veränderung der rechten Dämpfungslinie hervor, welche eine Unregelmäßigkeit von einer leichten Wellenerhebung bis zu einer richtigen Treppenabsatzbildung darstellt. Eine Vergrößerung der Herzdämpfung nach rechts ohne dieses pathognomonische Zeichen darf nicht auf den rechten Ventrikel bezogen werden. Mäßige Verschiebung der Herzdämpfung nach links bei unzweifelhafter rechtsseitiger Herzhypertrophie dürfte lediglich als Folge der rechtsseitigen Hypertrophie anzusehen sein. Vergrößert sich der linke Ventrikel vor Allem in der Dicke (Schrumpfnieren), so wird der rechte Ventrikel in größerer Ausdehnung an die Brustwand angedrängt, die Dämpfung wird nicht nur nach links, sondern auch nach rechts vergrößert, aber jetzt fehlt selbstverständlich der rechten Seite ein treppenförmiger Absatz. Eine bedeutendere Vergrößerung nach links über die Mammillarlinie hinaus spricht unter allen Umständen für eine Vergrößerung des linken Ventrikels. Die Verkleinerung des Herzens ändert die Dämpfungsfigur nur sehr wenig. Vergrößerung der Vorhöfe ist wegen der Bedeckung durch die Lungen nicht genau zu bestimmen. Bei Hydroperikardium rückt der höchste Punkt der absoluten Dämpfung weiter nach oben und mehr vom Sternum ab; rechte und linke Grenze der absoluten Dämpfung bilden einen sehr spitzen Winkel. Offenbar ist diese durch stärkere Anschiebung des Herzens an die Brustwand bedingt. **v. Notthafft** (München).

---

2. Paltauf. Dextrokardie und Dextroversio cordis

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 42.)

P. hatte Gelegenheit, jenen Fall zu obduciren, welchen v. Bamberger im Jahre 1888 beobachtet und demonstrirt hatte. Derselbe betraf eine damals 22jährige Pat., welche Gelenkrheumatismus überstanden hatte, in dessen Gefolge es zu einer Insufficienz der Aortenklappen gekommen war. Die Perkussion ergab die Herzdämpfung auf der rechten Seite, der Spitzenstoß war an der rechten 5. Rippe etwas außerhalb der Mammilla sichtbar und fühlbar. Bei der Sektion fanden sich die Lungen im ganzen Umfange innig angewachsen, der Herzbeutel nach rechts gelagert, das Herz mit dem Herzbeutel im ganzen Umfange innig verwachsen, vollkommen nach

rechts gerichtet, die Spitze lagerte in einer rechts vorn gelegenen Ausbuchtung des Perikards. Die großen Gefäße entsprangen und verzweigten sich normal. Derartige Rechtslagerungen des Herzens, welche unter gewissen Umständen der Diagnose zugänglich sind, müssen als Dextroversio cordis von der Transposition der großen Gefäße mit Rechtslagerung unterschieden werden, so dass Dextrokardie nur mehr Fälle klinisch dunkler, nicht bestimmbarer Rechtslagerung des Herzens umfassen würde. **Seifert** (Würzburg).

---

3. **Bartel.** Zur Ätiologie und Histologie der Endokarditis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 41.)

Jede verruköse Endokarditis ist mykotischen Ursprungs, auch für jene Form, wie wir sie beim akuten Gelenkrheumatismus finden und wobei es zur Bildung von feineren Vegetationen entlang dem ganzen Schließungsrand der Klappe kommt, ist der Beweis des mykotischen Ursprungs als bereits erwiesen zu betrachten. Mit dem Eintritt von Organisationsvorgängen findet aber in der Regel ein Absterben der Mikroorganismen statt, so dass dann Fälle mit theilweise oder schon völlig organisirten Efflorescenzen steril gefunden werden. Höchstens noch in subakuten Fällen mag es mitunter gelingen, Mikroorganismen, welche mit der Endokarditis in ursächlichem Zusammenhang stehen, nachzuweisen. Streng zu unterscheiden von der Endocarditis verrucosa sind jene Vegetationen, welche in geringer Zahl an den Klappen Tuberkulöser und bei kachektischen Zuständen anderer Art sich vorfinden. Nicht nur ätiologisch sind sie verschieden von endokarditischen Produkten, da sie nicht durch Mikroorganismen bedingt werden, sondern auch histologisch sind sie zu trennen von endokarditischen Vegetationen. Ob diese thrombotischen Auflagerungen durch Bakterientoxine entstehen können, muss noch dahingestellt bleiben. **Seifert** (Würzburg).

---

4. **H. Jackson.** Malignant endocarditis.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital Vol. XI. p. 67.)

J. stellt 59 Fälle von maligner Endokarditis zusammen, 43 kamen zur Autopsie; 24 betrafen männliche, 19 weibliche Kranke, 32 standen zwischen 20. und 45. Jahre. — Die Aortenklappen waren in 9, die Mitralklappen in 15, beide in 10 Fällen ergriffen, die rechte Herzseite 6mal und das Endokard des Ventrikels 3mal; in der ersten dieser Gruppen lag 5mal, in der dritten 7mal eine alte Endokarditis vor, auf die die maligne Form sich implantirt hatte.

Aus den anatomischen Bemerkungen sei hervorgehoben, dass nur 1mal eine Milzvergrößerung fehlte, 13mal lagen Infarkte, 2mal kleine Abscesse vor. Im Gehirn wurden in mehreren Fällen miliare Abscesse, in anderen akute eitrige Meningitiden gefunden, 1mal eine Embolie der Arteria fossae Sylvii. Von klinischen Besonderheiten

sei hier erwähnt, dass in allen daraufhin untersuchten Fällen eine Leukocytose konstatirt wurde, Werthe bis zu 32000, im Durchschnitt 16—20000. So ließen sich Malaria, bei der die Leukocytenzahl nicht, akute Tuberkulose, bei der sie selten, und unkomplicirter Typhus, bei dem sie sehr selten erhöht ist, differentialdiagnostisch ausschließen; im akuten Gelenkrheumatismus ist gewöhnlich eine Leukocytenzahl von 15000 vorhanden. Bakteriologisch wurden 23 Fälle untersucht; in 2 blieben die Kulturen steril, in 2 wuchsen nicht identificirte Mikroben, in den übrigen Fällen 8mal der Streptococcus pyogenes, 5mal der Pneumococcus, 3mal der Streptococcus aureus, je 1mal Colibacillen, Strepto- neben Staphylokokken und Streptokokken neben anderen Bakterien. In 2 Fällen wurden Gonokokken bei der mikroskopischen Untersuchung der endokarditischen Läsion nachgewiesen.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **Dupuis.** Les ruptures valvulaires de l'aorte.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 72.)

Klappenrupturen sind im Verhältnis zu anderen Herzaffektionen selten. Nach den bisherigen Veröffentlichungen findet man sie häufiger beim männlichen, als beim weiblichen Geschlecht (3 : 1), wohl sicher in Folge der härteren Arbeit des Mannes. Klappenrupturen können bei ganz gesunden Menschen eintreten, meist aber liegen schon Alterationen in der Aortengegend vor. Prädisponirende Umstände sind: Gelenkrheumatismus, Puerperalinfektion, Typhus, Alkoholismus, Syphilis, Tabes. In fast allen Fällen bildet ein Trauma die Veranlassung zur Entstehung und dies wechselt sehr in der Stärke, je nach der bereits vorliegenden Klappenläsion. Jeder Umstand, welcher den arteriellen Druck steigert, kann die Gelegenheitsursache abgeben. Die Rupturen können nach Sitz, Ausdehnung und Form recht verschieden sein. Eine allgemeine Regel giebt es nicht. Sie erfolgt an dem schwächsten Punkt, dieser aber ist sehr variabel, sei es nun, dass er angeboren oder durch Infektionen oder Intoxikationen erworben ist. Fast immer bestehen noch andere Veränderungen der Aorta oder des Herzens. Behinderung im Lungenkreislauf ist die Ursache für eine Blutstauung im rechten Herzen und in den Venen. Die Erhöhung des Druckes führt bei fortbestehenden Anstrengungen, z. B. einer Reihe von Hustenstößen, zur Ruptur der Tricus pedalis. Besteht ein Hindernis für die Cirkulation in den peripheren Arterien, durch Kompression der Aorta im Thorax oder Abdomen, so resultirt eine Drucksteigerung im arteriellen System, im linken Herzen, welche schließlich zur Ruptur in letzterem führt. Eben so können Spontanrupturen der Aortenklappen entstehen.

Die Folge der Rupturen ist die Insufficienz der betreffenden Klappen. Manchmal ist das Myokard kräftig genug, sie auszugleichen und die Erscheinungen zurücktreten zu lassen. Bei den Rupturen wechseln sie nach der Ursache, dem Zustand des Individuums, nach

seinen Antecedentien und dem Zustand der Aorta und des Myokards. Manchmal tritt der Tod sofort ein, so dass es schwer ist, zu entscheiden, ob die Ruptur allein oder das Trauma Ursache war. Manchmal überwindet ein kräftiges Myokard die Folgen der Läsion; nur ein abnormes Geräusch in der Brust bildet die Ursache für die Konsultation eines Arztes. Die Symptome sind verschieden, je nachdem die Ruptur langsam oder plötzlich einsetzt. In letzterem Falle macht ein plötzlicher, beängstigender Schmerz in der prästernalen, präkordialen oder epigastrischen Gegend sich geltend. Daneben kommt es zu extremer Dyspnoë, welche bis zur Suffokation sich steigern kann, mit Synkope, Ohnmacht und Schwindel. Im anderen Falle wird vom Kranken und seiner Umgebung ein sehr starkes vibrirendes Geräusch im Innern der Brust vernommen. Bei der Inspektion sieht man starke Erhebungen der Brustwand und starkes Schlagen der Halsgefäße, bei Palpation fühlt man Katzenschnurren, hervorgerufen durch die Berührung des Blutes mit den losgerissenen Klappentheilen, besonders im 2. rechten Interkostalraum, und ein Abwärtsrücken des Herzimpulses (6.—7. Zwischenrippenraum), bei der Perkusion erhält man vergrößerte Herzdämpfung, bei der Auskultation ein diastolisches Geräusch in größter Stärke im 2. rechten Interkostalraum, welches dem Blutlauf entsprechend sich fortpflanzt, auch wohl intermittirend auftritt; manchmal auch ein systolisches Geräusch, herrührend von den frei im Blute flottirenden Klappenresten. Der Puls entspricht dem bei Aorteninsufficienz. An der Femoralarterie hört man ein doppeltes Geräusch. Die funktionellen Symptome sind die der Aorteninsufficienz. Das Blut erreicht nicht die peripheren Theile. Epistaxis, Ohrensausen, Schwindel, Neigung zu Ohnmachten sind die Folge. In gewissen Momenten machen sich präkardiale Schmerzen, Angina pectoris bemerkbar. Der Tod erfolgt durch Asystolie, Herzdilatation, oft durch Synkope in Folge mangelhaftem Blutzufluss zum Gehirn oder zum Herzen selbst. Die Entwicklung gleicht der einer Aorteninsufficienz.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

6. **Th. Rumpf.** Über einige Störungen der Herzfunktion, welche nicht durch organische Erkrankungen bedingt sind.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 31.)

Gegenüber den Klappenfehlern und schweren organischen Erkrankungen des Herzens sind die nervösen oder funktionellen Störungen der Herzthätigkeit lange Zeit ein Stiefkind der wissenschaftlichen Medicin gewesen; erst die neuere Zeit hat diesen, theils für sich, theils neben organischen Erkrankungen bestehenden Störungen eine wesentlich größere Aufmerksamkeit zugewendet, vermuthlich aus dem Grunde, weil dieselben an Zahl zugenommen haben. — In das Gebiet gehört auch das allzubewegliche Herz (Wanderherz), auf das R. schon vor einer langen Reihe von Jahren die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Bei derartigen Pat. erschlafft in Folge Fettschwundes

der Bauchhöhle das Zwerchfell und verschiebt sich bei Seitenlage mit den Abdominalorganen. Das auf dem Zwerchfell ruhende Herz folgt, so weit es in Folge der Anheftung möglich, diesem Zuge und dem Druck der Eingeweide der Abdominalhöhle, speciell der Leber. Beklemmung, Athemnoth und Schwindel sind die Folge, es fehlen aber alle sonstigen Symptome von Herzinsufficienz, Leberschwellung, Ödeme der Knöchel, Albuminurie; außerdem bestehen die Beschwerden nur in Seitenlage nicht in Rückenlage. Mit der Rückkehr des Abdominalhöhlenfettes stellt sich der frühere Status wieder her und das allzubewegliche Herz ist geschwunden.

Wie die Erschlaffung des Zwerchfells so kann auch der Hochstand desselben, z. B. durch Gasanhäufung im Magen, zu einer Beeinträchtigung des Herzens führen. Herzklopfen und Beschleunigung der Herzthätigkeit, oft nach Aussetzen des Pulses sind die Folge. Auch rein reflektorisch kommen ähnliche Störungen vor, z. B. bei Gallensteinen, bei schmerzhafter Peristaltik des Darmes, bei stärkerer Erregung der Sexualorgane, bei Masturbanten etc. Einzelne Pat. können auch durch Zufuhr gewisser Speisen die Anfälle auslösen, während körperliche Anstrengungen in der Regel gut vertragen werden. Je häufiger die Erscheinungen von Seiten des Herzens aufgetreten sind, um so geringerer Anlass genügt zur Auslösung, so dass schließlich das Aussetzen des Pulses mit oder ohne subjektive Empfindung stationär werden kann. In vielen Fällen handelt es sich auch um eine reizbare Schwäche, eine Neurasthenie des Herzens. Ätiologisch kommen unzweckmäßige Lebensweise, Alkohol, Kaffee, Thee, Rauchen in Betracht. Zuweilen mag auch ein ernsterer Hintergrund den Beschwerden zu Grunde liegen, z. B. Schrumpfniere, Harnsäurediathese etc. Zu gleichen Zweifeln bezüglich einer sicheren Diagnose geben Fälle von Herzbeschwerden Veranlassung, welche nach Anstrengung im Sport, Rudern, Reiten, Seebädern aufzutreten pflegen.

Wenzel (Magdeburg).

---

7. **Romme.** Les cardiopathies chez l'enfant.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 68.)

Unter den Herzaffektionen bei Kindern ist nach Marfan Endokarditis die häufigste Erscheinung. Ätiologisch spielt der Gelenkrheumatismus die Hauptrolle. Selbst bei leichter Form treten sehr häufig Herzkomplikationen auf. Endokarditis zeigt sich bei Kindern in 60%, bei Erwachsenen in 25%, Perikarditis wird bei letzteren in 10%, im Alter von 15—20 Jahren in 20%, unter 15 Jahren in 33% beobachtet. Endokarditis lokalisirt sich meist an der Mitralis und endigt mit Mitralinsufficienz, seltener zugleich mit Stenose. Diese letztere ist in reiner Form selten. Bei der akuten Endokarditis tritt zuerst eine Abschwächung, ein dumpfer, heiserer Charakter der Herztöne auf. Die blasenden Geräusche sind im Allgemeinen extrakardial. Sehr bald erscheint ein wirkliches organisches Blasen, welches die Läsion, gewöhnlich Mitralinsufficienz, anzeigt. Bei letz-

terer fehlen häufig funktionelle Störungen. Wenn Cirkulations- und Respirationsstörungen vorliegen, sind sie wenig deutlich. Namentlich fehlt auch Arhythmie. Diese Gutartigkeit der infantilen Endokarditis und der Klappenstörungen hängt von den speciellen Eigenschaften des Cirkulationsapparates im kindlichen Alter, von der viel größeren Herzenergie ab. Die Arterien sind relativ viel weiter und noch nicht atheromatös entartet, die Venen enger und starkwandiger. Das wachsende Kind ist viel mehr im Stande, die Gewebe zu erneuern und pathologischen Verhältnissen sich anzupassen. Die Klappenläsionen können kompensirt werden ohne weitere Störungen, ohne Herzhypertrophie. Das Gleichgewicht wird gestört, wenn das Herz seine kindlichen und jugendlichen Qualitäten verliert. Ein für die Prognose günstiger Umstand ist der, dass die Läsion beim Kinde ausheilen kann, während sie beim Erwachsenen in der Regel unheilbar ist. Selbst wenn dies nicht eintritt, kommt es zu Asystolie. Wenn diese vorliegt, muss der Verdacht bestehen, dass eine andere Ursache als Endokarditis sie hervorruft: Verwachsung des Perikards, Persistenz des Ductus Botalli.

Erworbene Läsionen des Aortenostium und der Aorta sind selten. Marfan fand im Ganzen 24 Fälle. Diese chronischen, erworbenen Störungen theilt Marfan in 2 Gruppen: 1) Aortenläsion in Folge akuter Endocarditis rheumatica, 2) in Folge von Arterienatherom. Die 1. Gruppe zeigt 4 klinische Formen. Die reine Aorteninsufficienz ist sehr selten, zeigt aber dieselben physikalischen Erscheinungen wie beim Erwachsenen. Funktionelle Störungen sind wenig ausgesprochen. Palpitationen, leichte Athembeschwerden, Gesichtsblässe sind die einzigen Symptome. Sie wird von Kindern besser überstanden als von Erwachsenen. Die Toleranz bleibt bestehen, bis die Herzenergie unter dem Einfluss von Anstrengungen und Intoxikationen nachlässt. Aorteninsufficienz mit Aortitis wird gewöhnlich fälschlich als Stenose mit Insufficienz bezeichnet, nur ausnahmsweise besteht eine Stenose. Meist genügen einige Rauhigkeiten an der Klappenoberfläche oder deren Nachbarschaft, um das systolische Geräusch an der Basis zu erzeugen. Diese Form ist viel ernster als die vorhergehende, weil die Läsionen diffuser, weniger beschränkt sind. Die Erscheinungen sind die gleichen wie bei Erwachsenen: Angina pectoris, sternale Schmerzen ohne Angst und Irradiation, Asthmaanfälle, Dyspnoë begleitet von Gesichtsblässe, Erbrechen, kurzdauernden Angstanfällen. In der 3. Form bestehen gleichzeitig Alterationen des Orificium mitrale; sie ist sehr häufig und fast immer schwer: starke Dyspnoë und in der Regel Asystolie. Die 4. Form zeigt Aortenläsionen und Perikardverwachsung.

Atherom kommt bei Kindern auch kongenital vor. Am häufigsten ist chronische Aortitis, welche ein systolisches Geräusch an der Basis zeigt, zu Unrecht auf Aortenstenose bezogen. In reinen isolirten Formen macht sie keine besonderen Erscheinungen. Die Toleranz hört aber auf, wenn das Individuum dem erwachsenen Alter sich nähert.

Cadet de Gassicourt hat das Gesetz aufgestellt, dass bei Kindern die Asystolie fast immer das Symptom einer Symphyse ist. Marfan ist folgender Ansicht: Herzklappenläsionen in Folge isolirter Endokarditis, ohne Koexistenz von Perikarditis und kongenitaler Herzanomalie, geben fast niemals zu Asystolie bei Kindern Anlass, eine Immunität, welche im Allgemeinen bis in das erwachsene Alter andauert. Die Asystolie hat in der Regel ihre Ursache in einer Herzsymphyse, seltener in einer erworbenen durch kongenitale Anomalie komplicirten Endokarditis. Nach dem 6. Jahre, bei größeren Kindern, ist Asystolie fast immer die Folge von Perikardsymphyse.

Die Asystolie der Kinder zeigt dieselben Erscheinungen wie bei Erwachsenen: schwache Herzschläge, Verminderung des arteriellen, Vermehrung des venösen Druckes, Dyspnoë, Cyanose, Turgescenz der Jugularvene, mehr oder weniger allgemeine Ödeme, Stauungen in Lunge, Leber, Nieren, Hydrothorax, Ascites. Bei Kindern treten einige Punkte hervor: die gewöhnliche Erhaltung des Herzrhythmus, die Seltenheit von Zeichen von Tricuspidalisinsufficienz, relative Seltenheit von Lungenlähmung, das Vorwiegen von Lebererscheinungen. Bei Kindern wiederholen sich die Anfälle in kurzen Zwischenräumen, während welcher die charakteristischen Erscheinungen nicht ganz verschwinden. Auch die Leber bleibt immer groß.

Die Ursache der fast immer zu Grunde liegenden perikardialen Symphyse ist entweder Pericarditis rheumatica oder tuberculosa. Im ersten Falle liegt eine excentrische Hypertrophie vor, gleichzeitig neben Endokarditis, häufig mit Alterationen des Myokards bestehend. Die zweite Form endigt nicht mit Hypertrophie. Das Herz bleibt normal oder verringert sein Volumen. In den Adhärenzen findet man tuberkulöse, fibröse oder fibro-kaseöse Knötchen. Die Läsion besteht fast immer zugleich mit bacillären Störungen der subperikardialen und tracheobronchialen Drüsen, oft mit solchen der Pleura oder des Peritoneum, während tuberkulöse Alterationen der Lunge gering sind. Danach sind auch die klinischen Erscheinungen verschieden. In der ersten Form besteht große Herzdämpfung, lebhafte Dyspnoë, Palpitationen, starke Herzgeräusche, blasende Geräusche an den Klappen; derartige Geräusche sind geringer oder fehlen bei der tuberkulösen Form. Das Gemeinsame ist die Asystolie, dazu Ödem, Cyanose, Leberschwellung mit Ascites, welcher häufig wiederholte Paracentesen erfordert. Dazu kommen die Symptome wie bei Lebercirrhose. Der Ausgang ist fast immer letal. Die Dauer beträgt bei der tuberkulösen Form kaum ein Jahr, bei der anderen mehr. — Für die Therapie bringt die Abhandlung nichts Neues.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

8. **J. J. Thomas** and **C. M. Hibbard.** Heart failure in diphtheria.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital Vol. XI. p. 204.)

Ungefähr 1 unter 5 Sterbefällen an Diphtherie beruht auf Versagen des Herzens; diese Todesursache ist bei Kindern häufiger als bei Erwachsenen. Unter 14 Fällen von Herzinsufficienz waren 11 männlichen und 3 weiblichen Geschlechts, während das Verhältnis zwischen beiden Geschlechtern unter 121 Gesammttodesfällen an Diphtherie 73 : 48 war. Das Alter jener 14 Kranken betrug 7 Monate bis $5^1/_2$ Jahre. Albuminurie war von Spuren bis zu erheblichen Mengen zugegen gewesen. Meist begannen die Herzsymptome in der 2. Woche, der Tod trat oft sehr kurz danach auf, in 10 Fällen während der ersten 5 Tage, in einem erst nach 5 Wochen. In 10 Fällen erfolgte der Exitus im Collaps, bei den übrigen 4 mit progressivem Versagen des Herzens. Erbrechen bestand bei 11 dieser Pat. Gleichzeitige andere Lähmungen wurden oft beobachtet. Ein verlangsamter Puls ist ein häufigeres Symptom einer ernsten Betheiligung des Herzens als ein beschleunigter.

Neben Degenerationen des Myokards trifft man Ödem und interstitielle Infiltrationen in diesen Fällen an, wodurch das Gewicht des Organs vermehrt wird. Sehr konstant sieht man degenerative Veränderungen im N. vagus wie auch in anderen Nerven.

Plötzlicher Herztod ist bei schwachem irregulärem entweder sehr langsamem oder sehr raschem Puls, bei Herzdilatation mit systolischem Geräusch an der Spitze, bei Galopprhythmus oder verdoppeltem 2. Ton zu fürchten und um so mehr, wenn gleichzeitig Gaumenlähmung und Erbrechen vorhanden ist. **F. Reiche** (Hamburg).

---

9. **A. Moser.** Tuberculosis of the heart.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital Vol. XI. p. 194.)

M. bespricht ausführlich die Litteratur der Tuberkulose des Herzens und erwähnt einen Fall von ausgebreiteter Tuberkulose bei einem 53jährigen Mann; an der Spitze des linken Ventrikels wurde ein fest anhaftender Thrombus gefunden und die mikroskopische Untersuchung ergab, dass der Process anscheinend mit der Bildung subendokardialer Tuberkel begonnen hatte. Das Endokard war durch fibröses Gewebe an der Stelle des Thrombus ersetzt, der letztere theilweis bereits organisirt, in Schnitten wurden Riesenzellen und Tuberkelbacillen nachgewiesen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

10. **A. Fujinami.** Über die Beziehungen der Myokarditis zu den Erkrankungen der Arterienwandungen. (Aus dem pathologischen Institut der Universität Straßburg i/E.).

(Virchow's Archiv Bd. CLIX. Hft. 3.)

F. stellt auf Grund eingehender Untersuchung von 52 Fällen folgende Sätze auf:

1) In der Lokalität treffen die akuten, umschriebenen, parenchymatösen, myokarditischen Herde mit den Stellen starker Verengerung bezw. eines Verschlusses der zuführenden Kranzarterie immer zusammen. 2) Die fibröse Myokarditis und die Arteriosklerose sind die häufigste Kombination. Sitz und Grad der letzteren sind verschieden. Am häufigsten ist eine starke Arteriosklerose im Verlauf der Kranzarterie vorhanden; es kann aber auch eine sehr leichte und spärliche Sklerose längs des Verlaufs der Kranzarterie vorkommen bei einer ausgeprägten fibrösen Myokarditis. Eine stärkere Arteriosklerose kann sogar auf die Aortenwurzel allein beschränkt sein. In den beobachteten Fällen haben Kranzarterie und Aortenwurzel niemals eine gleich starke Arteriosklerose gezeigt. 3) In der Mehrzahl der Fälle ist die starke Verengerung der Kranzarterie nicht regelmäßig inmitten oder am Rande des einzelnen fibrösen Herdes gelegen. Die durch Sklerose stark verengte Stelle erscheint vielmehr an ganz beliebigen Strecken der kleinen Kranzarterie. 4) Nur in einer relativ geringen Zahl von Fällen ist die Verengerung und der Verschluss der Kranzarterie als unmittelbare Ursache für fibröse Myokarditis anzuerkennen, indem die stark verengte bezw. verschlossene Stelle direkt an dem Herd sitzt. 5) Mittelbar kann aber die Verengerung doch die fibröse Myokarditis veranlasst haben, wenn sich die Verengerung des Lumens zwar ganz unabhängig, d. i. entfernt von den Herden, lokalisirte, doch aber für einen gewissen Abschnitt der Herzmuskulatur eine so starke Cirkulationsstörung herbeiführte, dass diese den Muskelzerfall und die sich daran anschließende reaktive Entzündung nach sich zog. Der Sitz dieser stärkeren Veränderung der Blutgefäße kann sowohl an den größeren Kranzarterienästen, wie auch außerhalb des Herzens an der Aortenwurzel oder an der Abgangsstelle der Kranzarterien aufgefunden werden. 6) Außer der fibrösen Myokarditis mit dem vorangehenden Muskelzerfall giebt es auch Fälle von primärer, interstitieller, nichteitriger Myokarditis. 7) Greift der Muskelzerfall nur in sehr geringer Ausdehnung Platz, so braucht ein derartig kleiner Herd nicht durch eine Arteriensperre entstanden zu sein, eher vielleicht durch eine Giftwirkung; dennoch bildet er sich später zu einem richtigen, fibrösen, myokarditischen Herd aus. 8) Die Entstehungsweise der fibrösen Myokarditis ist also keineswegs eine einheitliche; dieser anatomische Zustand bedeutet vielmehr den Ausgang verschiedener Vorgänge. 9) Die mikroskopisch nachgewiesenen Gefäßwandverdicknngen sind auch nicht immer als die wahre Ursache der fibrösen Herde zu betrachten; jene können diese eben so gut auch begleiten oder als Folge der fibrösen Myokarditis und in gleichem Verhältnis zu dieser aufgetreten sein, wie die Gefäßveränderungen, die sich in anderen abgelaufenen Processen, in Narben innerhalb der Bindegewebswucherungen der Geschwülste, häufig nachweisen lassen. 10) Die Arteriosklerose der Kranzarterie kann also häufig eine ätiologische Rolle bei der Entstehung der Myokarditis spielen; aber sie steht in vielen Fällen zu der fibrösen

Myokarditis eher in einem koordinirten Verhältnis und könnte sogar nur als eine Komplikation bezeichnet werden. 11) Das partielle Aneurysma des Herzens kommt als Folge der Sklerose der Kranzarterie vor. 12) Die Arteriosklerose kann auch eine indirekte Ursache einer Herzruptur sein; in einem der untersuchten Fälle wurde sie aber nicht nachgewiesen. 13) Auffallend häufig ist die Kombination einer Fragmentatio myocardii mit Sklerose der Kranzarterien und fibröser Myokarditis. Diese Kombination wird höchstwahrscheinlich keine zufällige sein. **v. Notthafft** (München).

11. **Tanton.** Péricardite et myocardite. Plaque ossiforme volumineuse dans le cœur.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1901. No. 4.)

Bei der Autopsie eines unter schweren Herzerscheinungen gestorbenen Mannes fand sich die vordere Wand des linken Ventrikels in ihrem unteren Theile von einer kalkigen Masse völlig durchsetzt. Das Perikard des im Ganzen vergrößerten Herzens war verdickt, besonders an der verkalkten Stelle, so wie mit zahlreichen perikarditischen Adhäsionen besetzt.

Der Kranke hatte mehrmals akuten Gelenkrheumatismus und vor 13 Jahren eine Perikarditis durchgemacht. — Die klinischen Symptome, unter denen der Pat. selbst schnell zu Grunde ging, bestanden in Seitenstichen, Erstickungsanfällen, Husten mit blutigem Auswurf; schließlich kamen Ödeme der Beine hinzu. — Die Herzaktion war sehr unregelmäßig, die Herztöne dumpf und unrein; zeitweilig war systolisches Geräusch, so wie oberflächliches Reiben wahrnehmbar.

Die verkalkte Partie bestand nicht aus Knochengewebe (dessen Vorkommen im Myokard überhaupt bezweifelt wird), sondern es waren mit Kalksalzen imprägnirte Bindegewebsfasern zwischen die im Übrigen intakten Muskelfasern eingedrungen.

Classen (Grube i/H.).

12. **Batten.** Diagnosis of suppurative pericarditis in children.

(Brit. med. journ. 1901. September 7.)

Die Diagnose der Pericarditis suppurativa bei Kindern ist desshalb schwierig, weil einerseits die Krankheit ähnliche Erscheinungen, wie Tuberkulose und Empyem zeigt, und andererseits die physikalischen Symptome selten ausgesprochen sind. Der Allgemeinzustand verdient besonders berücksichtigt zu werden. In den meisten Fällen charakterisirt sich der Beginn der Erkrankung durch plötzliches Ansteigen der Temperatur, dem häufig schnelles Fallen derselben, verbunden mit Collaps folgt. Die weitere Fieberkurve ist unregelmäßig. Der Puls ist meist schnell, 150—160 pro Minute. Die Kinder selbst sind gewöhnlich blass, jedoch zeigt die Haut nicht die trockene und rauhe Beschaffenheit, die bei Tuberkulose häufig ist. Die Ernährung des Körpers ist Anfangs verhältnismäßig gut. Ödeme der unteren

Extremitäten kommen vor, Ödeme der Brust fehlen stets. Schwere Synkope, beginnend mit großer Unruhe und Galopprhythmus des Herzens, ist nicht selten. Für gewöhnlich wird der Herzschlag an normaler Stelle oder im Epigastrium gefühlt; relative und absolute Herzdämpfung gleicht meist der normalen. Vor Exploration des Herzbeutels mittels Nadelpunktion warnt Autor; sicherer ist bei Verdacht auf eitrige Perikarditis Bloßlegung des Herdes durch Rippenresektion. Die rationellste Behandlung ist Eröffnung des Perikards mit nachfolgender Drainage.

Friedeberg (Magdeburg).

---

13. **P. Chatin.** De la péricardite brightique.

(Revue de méd. 1900. p. 445.)

Die im Verlauf chronischer Nierenleiden auftretenden akuten und subakuten Herzbeutelentzündungen werden von Einigen als toxischer von Anderen als infektiöser Natur angesprochen. C. hat in 3 einschlägigen Fällen auf das Vorhandensein von Mikroorganismen im perikardialen Exsudat gefahndet und die Toxicität des Blutserums festgestellt; in einem vierten, bei dem die Sektion unterblieb, wurde die Toxicität des die Perikarditis begleitenden Pleuraergusses bestimmt. Alle Mal — es handelte sich um eine akute, eine subakute und eine mehr chronische Entzündung — war das Herzbeutelexsudat steril, und in allen diesen Fällen bestand im Gegensatz zu der Hypothese, welche die Perikarditis für urämischer Natur ansieht, eine verminderte Toxicität des Blutes; sie war bei dem pleuritischen Exsudat nicht verändert.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **A. Pick** et **A. Cade.** Un cas de symphyse du péricarde avec tubercule isolé de l'oreillette droite.

(Revue de méd. 1901. p. 531.)

Bei einem 50jährigen Mann beobachteten die Verff. eine anscheinend primäre Obliteratio pericardii tuberculosa mit einem großen Tuberkel des rechten Vorhofs. Zwei Jahre vorher war er an einer subakuten Perikarditis behandelt worden. Ante finem lagen Störungen der Herzthätigkeit vor und objektive Zeichen, die auf eine Herzbeutelverwachsung hinwiesen: bei fehlenden Klappenläsionen eine schwere, progressive, medikamentös nicht zu beeinflussende Irregularitas cordis neben normaler Herzdämpfung, Pulsus paradoxus und leichtem inspiratorischen Anschwellen der Halsvenen. Da rheumatische Antecedentien fehlten und der Vater, so wie die Frau an chronischen Lungenaffektionen gestorben waren, war die Diagnose klinisch bereits mit Wahrscheinlichkeit gestellt. Andere tuberkulöse Läsionen wurden bei der Sektion nicht aufgedeckt.

Am häufigsten ist das Myokard in Form großer Tuberkel befallen; eine gleichzeitige Symphysis pericardii ist fast die Regel. Die Litteratur enthält nur 12 Fälle von isolirter Vorhofstuberkulose.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. **J. Burke.** Über angeborene Enge des Aortensystems.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 2 u. 3.)

Nach einer ausführlichen historischen Einleitung bespricht Verf. die Beziehungen der angeborenen Gefäßenge zu Chlorose, perniciöser Anämie, Hämophilie und Purpura haemorrhagica, so wie die Beziehung dieser Anomalie zum Verlauf von chronischen und akuten Infektionskrankheiten, speciell auch für Endokarditis (ein eigener Fall dient als Beispiel). Der Haupttheil der Arbeit behandelt die auf Grund von angeborener Enge des Aortensystems entstandenen Störungen des Herzens. B. stellt aus der Litteratur 20 einwandsfreie Fälle zusammen und giebt die genaue Krankengeschichte eines typischen Falles, der in der Neusser'schen Klinik beobachtet wurde.

Meist setzen die Herzbeschwerden um die Zeit des 20. Lebensjahres ein und führen nach verschieden langer Dauer unter dem Bild der Herzinsufffcienz zum Tod. Die Sektion weist in der Regel Hypertrophie und Dilatation beider Ventrikel (seltener des linken allein) und Arteriosklerose der engen Aorta auf. Klinisch sind die Fälle schwer von Klappenfehlern und Herzmuskelleiden zu unterscheiden; von einigem diagnostischem Werth scheinen zu sein: Kleinheit und Spannung des Pulses, Blässe statt der erwarteten Cyanose, graciler, schwächlicher Körperbau, zurückgebliebene Entwicklung (Fehlen der Schamhaare, Hypospadie etc.), endlich als Zeichen von unsicherem Werth Fehlen der fühlbaren arteriellen Pulsation im Jugulum.

Bei Frauen mit angeborener Gefäßenge kommt sekundäre Herzinsufficienz viel seltener vor, bei ihnen scheint sich leichter Anämie einzustellen (eine Art Kompensation für die Erhöhung der Widerstände im Kreislauf), die dann weiterhin unter dem Bild von primärer Anämie, Chlorose oder perniciöser Anämie verlaufen kann.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

16. **Sewall.** Some conditions other than aortic aneurism which determine the occurrence of the tracheal tug.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. August.)

Eine fühlbare pulsirende Bewegung der Luftröhre gilt für bedeutungsvoll zur Diagnose des Aortenaneurysma. S. theilt nun eine Beobachtung mit, bei welcher dieses Symptom bei Lebzeiten deutlich vorhanden war und dennoch bei der Autopsie kein Aneurysma gefunden wurde.

Ein älterer Mann hatte mehrere Jahre hindurch an heftigem Husten mit eitrigem Auswurf und außerdem an Beklemmungsanfällen gelitten, welche einen Tumor innerhalb der Brusthöhle wahrscheinlich machten. Bei der Autopsie fand sich jedoch, abgesehen von einzelnen Tuberkeln, nur eine ausgedehnte fibröse Induration im Lungengewebe nebst völliger Obliteration der linken Brusthöhle.

S. erklärt dieses Phänomen auf folgende Weise: Die Pulsation der Aorta überträgt sich auf den linken Hauptbronchus an der

Stelle, wo sie sich über diesen hinwegschlingt; die Pulsation geht aber unter normalen Verhältnissen im elastischen Lungengewebe zu Grunde; im vorliegenden Falle war nun die Elasticität des Lungengewebes durch die Induration sowohl wie durch die feste Adhäsion an der Brustwand größtentheils aufgehoben, so dass sich die Pulsationen auf die Luftröhre fortpflanzen konnte.

S. hat daraufhin ein Material von 430 Pat. ohne Aortenaneurysma untersucht und dabei gefunden, dass ein fühlbarer Luftröhrenpuls, mehr oder weniger deutlich, nicht ganz selten bei Leuten mit gesunden Brustorganen, etwas häufiger noch bei solchen, die mit Tuberkulose oder Pleuritis oder mit Emphysem und Arteriosklerose behaftet sind, vorkommt.

Classen Grube i/H.).

---

17. **H. Huchard.** Névralgies et anévrismes latents de l'aorte.
(Bull. de l'acad. de méd. 1901. No. 21.)

Aneurysmatische Neuralgien haben ein besonderes diagnostisches Interesse. Sie sind manchmal die ersten, die einzigen Erscheinungen, welche die Aufmerksamkeit auf sich lenken.

Der Sitz der neuralgischen Schmerzen ist sehr verschieden. Monatelang kann man an einen einfachen Rheumatismus der Schulter, an eine hartnäckige Interkostal- oder Thoracobrachialneuralgie glauben. Erst die genaue Analyse der Symptome kann oder muss oft zur Entdeckung des Aneurysmas führen. Man wird eben bemerken, dass es sich um keine echten Neuralgien mit den gewöhnlichen Schmerzpunkten handelt. Monate-, jahrelang leiden die Kranken bis zu schwerster Schlaflosigkeit an einem Schmerz allein in der Schulter, in der Regio subspinata, unter den Schlüsselbeinen, in der Regio interscapularis. Der Schmerz kann auch eine ganze Thoraxseite oder die Halsgegend einnehmen. Er kann tief in der Brust liegen, ausgehend vom oberen Drittel des Sternum und in der Wirbelsäule endigend, und an Angina pectoris entfernt erinnern. Er kann auch die Arme betheiligen, den Hals entlang bis zu den seitlichen Partien des Kopfes sich ausbreiten. Manchmal wird er durch Kompression gemildert. Bisweilen sind die Nerven des Plexus cervicalis ergriffen und durch Reflexwirkung kommt es zur Kontraktion der Halsmuskeln einer Seite, so dass man einfachen Torticollis vermuthet. In anderen Fällen ist der Schmerz in den Interkostalräumen gelegen und behindert die Athmung oder ist bilateral in Form des Gürtelgefühls, als ob es sich um eine Rückenmarksaffektion handelt. Oft ist der Schmerz drückend, stechend, selten lancinirend, fast immer an dieselbe Stelle gebunden, kontinuirlich und in geringem Maße paroxystisch. Für die Diagnose kommen die verschiedensten Affektionen in Betracht: Rheumatismus, einfache Interkostalneuralgie, Angina pectoris, Gelenkaffektion der Schulter, Muskelschmerz, Torticollis, Lumbago, Nieren-, Nierensteinkoliken, Wanderniere, Rückenmarkskompression etc. Eines Tages erklärt das Auftreten eines pulsirenden, sich ausdehnenden

Tumors die wahre Natur der Krankheit oder plötzlich tritt der Tod durch foudroyante Blutung ein.

Wenn schmerzhafte Erscheinungen durch ihre Hartnäckigkeit, ihre lange Dauer und abnorme Intensität sich auszeichnen, wenn sie unerklärlich bleiben und allen gewöhnlichen Medikationen widerstehen, wenn sie ungewöhnliche Eigenschaften zeigen (Fixirung auf ein eng begrenztes Gebiet, besonders ihr Verschwinden oder ihre Steigerung durch gewisse Veränderungen in der Haltung), dann handelt es sich nicht mehr um einfache neuralgische Schmerzen. Dann kann man die Wahrscheinlichkeitsdiagnose eines Aneurysmas machen. Und wenn ein Tumor noch nicht wahrzunehmen ist, muss die Radioskopie herangezogen werden, um Sicherheit zu gewinnen. Freilich wird diese nicht vollständig sein können, weil es sich noch um die Natur des Mediastinaltumors handeln wird. Aber im Röntgenbilde schon sieht man die expansiven Bewegungen des Aneurysmas. Dazu wird man sich erinnern, dass von allen intrathoracischen Tumoren die Aneurysmen zu diesen ganz charakteristischen Schmerzen Anlass geben.

Zweifellos darf man nicht annehmen, dass der Schmerz ein konstantes Symptom der Aneurysmen sind. Bei einer großen Zahl fehlt er absolut. Aber oft genug ist der Schmerz ein Symptom, welches auf ein bis dahin latent gebliebenes Aneurysma hinweist.

Im Anschluss an den Vortrag H.'s berichtet Fournier über eine Beobachtung, in welcher die unerträglichen, den Schlaf raubenden, jede Bewegung des Armes verbietenden Schmerzen den Verdacht auf Syphilis erregten. Eine specifische Behandlung brachte gar bald den Schlaf, in 14 Tagen Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit. 2 oder 3 Jahre später zeigte sich ein Aortenaneurysma. Wiederum führte eine specifische Therapie zur Heilung. Es handelte sich um einen syphilitischen periarthritischen Tumor.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

18. **Gabriel.** Zur Diagnose des Aneurysmas der Arteria meseraica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 43.)

Auf Grund einer eigenen Beobachtung und 4 in der Litteratur mitgetheilten Fällen von mykotisch-embolischen Aneurysmen der Gekrösarterien, welche klinisch behandelt wurden, stellt Verf. für die Diagnose folgende diagnostisch wichtigen Symptomengruppen auf: das Vorhandensein einer primären Erkrankung der Herzklappen, recente bakteritische Endokarditis, eine Hemiplegie, welche man sowohl auf Erweichung als auch auf bakteritische Endarteriitis zurückführen kann, rasch wachsender Tumor in abdomine bei einem Kinde, für dessen Entstehung andere Ursachen fehlen, jugendliches Alter des Pat.

Der von G. beobachtete Fall betrifft einen 10jährigen Knaben, bei welchem zuvor sich eine Endokarditis, dann eine rechtsseitige

Parese einstellte und im weiteren Verlauf in der Nabelgegend etwas nach rechts von der Linea alba ein etwa walnussgroßer, glatter, derber Tumor sich bemerkbar machte, der bei Spannung der Bauchdecken verschwand. Die Obduktion ergab Endokarditis, einen Erweichungsherd im linken Thalamus opticus und ein Aneurysma der Mesaraica superior.

Seifert (Würzburg).

---

19. **A. Brion.** Multiple intrahepatische Aneurysmen der Leberarterie mit Durchbruch in die Gallenwege.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1901. No. 18.)

Der 15jährige Jüngling bekam am Ende der 6. Woche unter intensiven, krampfartigen Schmerzen ein mit einer Darmblutung einsetzendes Typhusrecidiv. 9 Tage später erlag der Pat., nachdem 3 Tage nach der ersten Blutung eine zweite erfolgt und Tags zuvor das Auftreten von Ikterus beobachtet war. Die Sektion ließ einen nennenswerthen ulcerativen Process im Darmkanal vermissen und deckte im Centrum des linken Leberlappens 4 in der Nähe der erweiterten Gallenwege gelegene, kleinerbsen- bis walnussgroße, mit Thromben erfüllte Aneurysmen auf, deren größtes perforirt war. Es bestand ferner Cholangitis und Pericholangitis acuta mit beginnender Abscessbildung, und ließen sich Herdchen nachweisen, die den Eindruck einer Hepatitis sequestrans machten. Die Gallenblase enthielt Typhusbacillen. Die Entstehung der Aneurysmen sucht Verf. in der Beschäftigung des Pat. als Bohrer, eine weitere Entwicklung begünstigte die den Typhus komplicirende Nephritis und Herzhypertrophie, den Durchbruch ferner die Entzündung der Gallengangswände.

Buttenberg (Magdeburg).

---

20. **C. Dopter.** Sur un cas de compression de la veine cave supérieure par une ectasie aortique d'origine syphilitique.

(Revue de méd. 1900. p. 717.)

Bei einem vorher gesunden Manne entwickelten sich die schweren Zeichen einer Kompression der Vena cava superior, und durch Röntgenbild wurde erwiesen, dass es sich um eine aneurysmatische Aortenektasie im Gebiet des aufsteigenden und zum Theil des absteigenden Aortenbogens handelte; gleichzeitig bestanden Drucksymptome auf den rechten Bronchus, den Vagus und den N. recurrens sinister. Syphilis lag anscheinend vor. Unter antiluetischer Behandlung erfolgte Rückgang der Symptome und relative Heilung.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **G. Thin.** On the sterno-costal venous festoon.

(Edinb. med. journ. 1901. September.)

Nach F.'s Untersuchungen ist der sternokostale Kranz von Venektasien, der sich nicht selten in der Brusthaut von Personen ungefähr in Höhe des Zwerchfellansatzes findet, bei sehr vielen nicht

ein Ausdruck emphysematös oder sonst wie erkrankter Lungen. Er sah ihn eben so häufig bei jugendlichen Personen zwischen 20 und 30 Jahren wie in dem Lebensalter, in welchem Emphysem und andere Erkrankungszustände erschwertes Athmen bedingen. Es scheint, als ob heftige Anstrengungen in unregelmäßiger Folge eine Ursache jener Venendilatationen sind; gelegentlich bestehen neben ihnen noch Hautvenenerweiterungen an anderen Körperstellen.

F. Reiche (Hamburg).

Sitzungsberichte.

22. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 25. November 1901.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Krause stellt eine Pat. vor, über deren Krankheit und Operation er bereits im Februar der Gesellschaft Mittheilung gemacht hat. Es handelte sich um ein Pyloruscarcinom, das sich fast auf den ganzen Magen verbreitet hatte, und zwar um die schrumpfende, ohne Ektasie einhergehende Form. Es erwies sich als nothwendig, fast den ganzen Magen zu reseciren. Trotz dieses kolossalen Eingriffs hat die Pat. die Operation gut überstanden und in 9 Monaten 33 Pfund zugenommen. Als Gegenstück hierzu demonstrirt er eine Frau, bei der ein Pyloruscarcinom mit enormer Magenektasie vorgelegen hatte. Nach der Resektion des Carcinoms erholte sich die Kranke sehr rasch und nahm 34 Pfund zu. Der Vortr. räth, vor großen Eingriffen und ausgedehnten Magenresektionen nicht zurückzuschrecken; so hat er vor 3 Tagen bei einer 62jährigen Frau, die sehr heruntergekommen war, eine ausgedehnte Resektion des Magens vorgenommen, welche die Pat. sehr gut überstanden hat.

Herr Blumenthal giebt bezüglich der Ernährung der ersten vom Vortr. vorgestellten Pat. vor und nach der Operation genaue Details.

2) Diskussion des Vortrages des Herrn Karewski: Über Gallensteinileus.

Herr Gans berichtet zunächst ausführlich über die klinischen Beobachtungen bei dem einen von Herrn Karewski erwähnten Falle, bei dem ein großer Gallenstein nach vorgängigen Ileuserscheinungen per vias naturales entleert wurde. Sodann betont er, dass die Diagnose eines Gallensteinileus auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen kann. So beobachtete er einen Ileus bei einer Dame, die vorher viele Gallensteinkoliken durchgemacht hatte; die Operation ergab aber als Ursache des Darmverschlusses nicht einen Gallenstein, sondern eine Intussusception.

Herr Albu macht darauf aufmerksam, dass von dem Vortr. diejenige Form des Gallensteinileus nicht erwähnt worden ist, welche ohne Kothbrechen einhergeht, nämlich die Einklemmung von Gallensteinen im Duodenum. Er verfügt über eine Beobachtung bei einem 70jährigen Herrn, der nach wiederholten Attacken von Gelbsucht plötzlich an Ileus, Fieber und Collaps erkrankte. Das Abdomen war stark aufgetrieben, die Fäces sistirten; es kam zu starkem Erbrechen, aber ohne fäkulente Beimischung. Nach 2 Tagen erfolgte der Exitus letalis. Er zweifelt nicht, dass hier eine Steineinklemmung im Duodenum vorgelegen hat.

Herr Becher macht Mittheilung über einen von ihm beobachteten Gallensteinileus. Er betraf eine 52jährige Dame, die früher typische Koliken gehabt hatte und in voller Gesundheit mit heftigen Darmerscheinungen erkrankte. Bald entwickelte sich das Bild eines Ileus; die sofort vorgenommene Laparotomie förderte als Ursache der Occlusion einen großen Gallenstein im Ileum zu Tage. Leider ging die Pat. nach wenigen Tagen zu Grunde.

Herr A, Fränkel erinnert daran, dass es auch eine Form des Gallensteinileus giebt, wo fäkulentes Erbrechen besteht, ohne dass sonstige Erscheinungen von Darmstenose vorhanden sind. Als Beispiel sieht er einen Fall an, bei dem plötzlich profuses Kothbrechen ohne Meteorismus auftrat, und bei dem die Autopsie zeigte, dass es sich um den Durchbruch eines Steines von der Gallenblase ins Duodenum handelte.

Herr Karewski verbreitet sich ausführlich über die Diagnose des Gallensteinileus, weil er in der vorigen Sitzung aus Mangel an Zeit nur kurz darüber sprechen konnte. Er giebt Herrn Albu zu, dass bei Einklemmungen im Duodenum Kothbrechen fehlt; indessen kommt es nur sehr selten zu solchen Duodenaleinklemmungen. Zudem sind diese daran zu erkennen, dass Meteorismus fehlt. Er erwähnt weiter, dass Ileus durch eine Peritonitis vorgetäuscht werden kann und illustrirt dies durch einen sehr prägnanten Fall. Er betrifft einen Mann, der nach früheren Gallensteinkoliken an Ileus erkrankt war; da eine Hernie vorhanden war, wurde auf die Möglichkeit einer Einklemmung hin der Bruchsack eröffnet. Es fand sich keine Darmeinklemmung, aber Galle im Bruchsack. Eine Verwechslung mit Intussusception ist manchmal nicht zu vermeiden, besonders wenn Blut per anum abgeht.

Herr Albu bestreitet, dass bei Occlusion des Dünndarmes Meteorismus vermisst wird.

3) Herr Brandenburg: Über Alkalescenz und Alkalispannung des Blutes in Krankheiten.

Unter der Alkalescenz des Blutes versteht Vortr. die Summe aller alkalischen Valenzen des Blutes, in so weit sie durch Lackmuspapier angezeigt werden. Man hat im Blute 2 Arten von Alkali zu unterscheiden, einmal das freie und dann das an Eiweiß gebundene Alkali. Diese beiden Arten unterscheiden sich sehr wesentlich durch ihr Verhalten bei der Diffusion. Während nämlich das freie Alkali aus dem Blute in das Dialysat überwandert, diffundirt das an Eiweiß gebundene nicht, so dass kein vollkommener Ausgleich der diffundirenden Flüssigkeit und des Dialysats stattfindet. Die Gesammtalkalescenz des Blutes nun schwankt bei Gesunden in geringen Grenzen; der Durchschnittswerth beträgt 300 mg Natronlauge in 100 ccm Blut. Bei fieberhaften Kranken sind die Schwankungen größer. Bei anämischen Kranken erhält man sehr niedrige Werthe; so konstatirte B. einmal einen Werth von 160 mg Natronlauge in 100 ccm Blut. Die Alkalescenzschwankungen erfolgen gleichsinnig mit den Schwankungen der Eiweißwerthe des Blutes.

Unter Alkalispannung hat man zu verstehen das Verhalten des Blutalkali zu dem des Dialysatalkali. In der Regel diffundirt 20% des Blutalkali, während 80% an Eiweiß gebunden bleiben. Dieses Verhältnis ändert sich nun bei verschiedenen Krankheiten. Im Allgemeinen ist der Procentgehalt des diffusiblen Alkali abhängig von dem Eiweißgehalt des Blutes. Die absolute Menge des Alkali bleibt immer konstant, nur das Verhältnis des diffusiblen zu dem retinirten Alkali erleidet bei gewissen Krankheiten Veränderungen. Ein Faktor, der die Alkalispannung des Blutes erhöht, ist die Kohlensäure. Blut, das kohlensäurereich ist, hat eine höhere Spannung, als kohlensäurearmes. Beim Typhus ist die Alkalispannung eine normale, bei der Pneumonie eine abnorm niedrige. Ganz besonders niedrige Werthe erreicht sie bei der Schrumpfniere und der Urämie.

Der letzte Gegenstand seiner Untersuchungen war der Gefrierpunkt des Blutes. Er konnte feststellen, dass zwischen diesem und der Alkalispannung gewisse Beziehungen obwalten. So bleibt der Gefrierpunkt eben so konstant wie die absolute Menge des Alkali; ferner wird er durch Kohlensäure in ähnlicher Weise beeinflusst. Auch hier ist es das freie, diffusible Alkali, das den Gefrierpunkt beeinflusst.

Freyhan (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

23. **Kunkel.** Handbuch der Toxikologie. 2. Hälfte.

Jena, **Gustav Fischer,** 1901.

Mit der nun erschienenen zweiten Hälfte liegt das Handbuch der Toxikologie vollendet vor. Während der erste Theil die anorganischen Stoffe und die Kohlenstoffverbindungen behandelt, enthält der zweite die gesammten N-haltigen Präparate (die Alkaloide), die sonstigen pflanzlichen und thierischen Gifte, die Ptomaine, Toxine, Bakteriengifte, die giftigen Speisen mit besonderer Berücksichtigung der Giftpilze, die Vergiftung durch Mutterkorn, die Thiergifte unbekannter Zusammensetzung, die Autointoxikation, die giftigen Farben u. A.

Die dem ersten Theile nachgerühmten Vorzüge gelten in gleicher Weise für den zweiten. Der reichhaltige Stoff ist in erschöpfender Weise behandelt, die Symptomatologie der einzelnen Vergiftungen sowohl auf Grund des Experimentes, wie auch des vorhandenen, durch kasuistische Belege vielfach erläuterten Beobachtungsmaterials auf das eingehendste dargestellt und begründet, und auch die Therapie derselben im Allgemeinen ausreichend geschildert; an manchen Stellen freilich machen sich in dieser Hinsicht Lücken bemerkbar. Die besonders wichtigen oder in der Praxis häufigeren Intoxikationen haben naturgemäß auch in diesem Theile eine genauere Bearbeitung gefunden.

So bildet das Kunkel'sche Buch ein Werk von eben so wissenschaftlichem wie praktischem Werth, dessen Vorzüge noch besonders hervortreten durch die glänzende Art der Darstellung. **Markwald** (Gießen).

24. **M. Schüller.** Die Parasiten im Krebs und Sarkom des Menschen.

Jena, **Gustav Fischer,** 1901. 123 S. Mit 3 Tafeln und 64 Abbildungen im Text.

Den so oft schon erbrachten, aber eben so oft wieder als falsch erwiesenen Nachweis der parasitären Natur der malignen Geschwülste, speciell des Carcinoms, glaubt S. durch seine, in der vorliegenden Arbeit ausführlich beschriebenen Untersuchungen nun wirklich geliefert zu haben. Die vermeintlichen Parasiten, die er zuerst bei einem Kulturversuch am Thiere fand, beschreibt S. als relativ große runde oder ovale oder eckige, blasige Kapseln mit goldgelbem Inhalte und heller, stark lichtbrechender, anscheinend von feinen Poren durchsetzter Wand. Diese Gebilde konnte S. nun überall, nicht nur in Sarkomen, sondern auch in Carcinomen nachweisen, und ihre Beziehung zu dem Geschwulstprocess und ihre Einwirkung auf die zelligen Elemente feststellen; in detailirter Weise werden die Entwicklungsphasen und die Lebensveränderungen der Parasiten in den Kulturen so wie die histologischen Befunde über ihren Sitz und Verbreitung im Gewebe unter Beihilfe zahlreicher Abbildungen geschildert; weiterhin die ätiologische Beziehung der Parasiten zur Carcinomentwicklung, besonders in den ersten cellulären Anfängen derselben dargethan. Auch durch die Resultate der Thierversuche glaubt S. seine Ansicht von der parasitären Natur der malignen Geschwülste stützen zu können.

In Bezug auf die biologische Zugehörigkeit der von ihm entdeckten Parasiten glaubt S., dass es sich nicht um pflanzliche, sondern um thierische Organismen handelt, die in den menschlichen Körper meist von außen eindringen. Eine Erörterung der Momente, welche hierauf begünstigend einwirken, so wie der hieran sich eng anschließenden Fragen über Vererbung, Altersdisposition, Infektiosität und Verhütung bilden den Schluss des Buches.

Die Richtigkeit der S.'schen Entdeckung zu prüfen, ist Sache der engeren Fachgenossen; dass sie großen Widerspruch finden würde, war vorauszusehen und von mehreren Seiten ist auch bereits der Einwand erhoben worden, dass die Parasiten lediglich Korkzellen sind, ein Einwand, den S. selbst aber

wieder zurückgewiesen hat. Jedenfalls ist die Arbeit ein Zeugnis von außerordentlicher Sorgfalt und Fleiß, und es wäre sehr bedauerlich, wenn sie keine Früchte zeitigen sollte. **Markwald** (Gießen).

25. M. Nicolle. Grundzüge der allgemeinen Mikrobiologie.
Berlin, **Aug. Hirschwald,** 1901. 274 S.

Das von Dünschmann ins Deutsche übertragene Buch N.'s giebt eine vollständige und leicht übersichtliche Darstellung aller Eigenschaften der Mikroorganismen. Es zerfällt in 2 Theile, deren erster die Anatomie und Physiologie der Mikroorganismen enthält, und die Morphologie, Ernährungs- und Wachsthumsbedingungen, so wie alle Lebenserscheinungen derselben eingehend schildert, mit besonderer Hervorhebung der chemischen Vorgänge. Im 2. Theile werden die Phagocyten, die Infektion in ihren Ursachen und Symptomen nebst der Entzündung, so wie besonders ausführlich, die Immunität behandelt unter genauerer Darlegung und kritischer Beurtheilung der neuesten Ergebnisse und Forschungen auf diesem Gebiete. In diesem Theile erfahren namentlich die Arbeiten Metschnikoff's eingehende Berücksichtigung. Das aus der Schule Pasteur's hervorgegangene Buch zeichnet sich bei aller Kürze durch Klarheit der Darstellung aus, und wird allen Denen willkommen sein, die sich über dieses Gebiet näher unterrichten wollen. **Markwald** (Gießen).

26. F. M. Oberländer. Die chronische Gonorrhoe der männlichen Harnröhre. Theil I.
Leipzig, **Georg Thieme,** 1901. 172 S.

Das in Gemeinschaft mit A. Kollmann von O. herausgegebene Buch, von dem bisher nur der 1. Theil — eine Umarbeitung der durch Forchheimer besorgten Übersetzung des Lehrbuches von Kersmaecker und Verhoogen — erschienen ist, soll eine zusammenfassende Darstellung der chronischen Gonorrhoe der männlichen Harnröhre bringen. Die vorliegende 1. Abtheilung enthält auf 42 Seiten die normale Anatomie der Urethra, den Gonococcus in seinen biologischen und klinischen Eigenschaften, besonders seinem Verhalten bei der chronischen Gonorrhoe, die akute gonorrhoische Urethritis, so wie die pathologische Anatomie der Urethra. Der bei Weitem größere, 130 Seiten umfassende 2. Abschnitt behandelt die Diagnostik der Urethritis gonorrhoica chronica mit besonderer Berücksichtigung der Urethroskopie. Der Diagnostik sind nur wenige Seiten gewidmet, den weitaus größten Theil dieses Abschnittes nimmt die Urethroskopie ein, die sowohl in Bezug auf Schilderung der Apparate und des technischen Verfahrens, wie auch hinsichtlich der durch die Endoskopie zu erzielenden Resultate die eingehendste Darstellung erfährt. Der noch ausstehende 2. Theil wird die Therapie enthalten. **Markwald** (Gießen).

27. Jessner. Die ambulante Behandlung der Unterschenkelgeschwüre.
Dermatol. Vorträge für Praktiker.
Würzburg, **A. Stuber's** Verlag (C. Kabitzsch), 1901.

Nach einer Einleitung über die Entstehungsweise des Ulcus cruris bespricht J. die allgemeine Therapie desselben. Bei der Besprechung der örtlichen Therapie des Ulcus cruris hebt als wesentliche Momente der Verf. hervor, dass die Behandlung ambulant durchgeführt werden müsse und dass diese dem Pat. nicht zu täglichem Besuche beim Arzte zwingen und nicht zu theuer sein dürfe. Die Grundlage der von ihm geübten Behandlung bildet der von Unna angegebene Zinkleimverband, wobei sich im Laufe der Zeit eine Reihe von Modifikationen als für die Praxis nützlich ergeben haben. **Seifert** (Würzburg).

28. R. Wehmer. Medicinal-Kalender für 1902.
Berlin, **A. Hirschwald,** 1902.

Der 53. Jahrgang des beliebten Medicinal-Kalenders bringt eine zeitgemäße Umarbeitung des Verzeichnisses der Arzneimittel, ferner der Bade- und Kurorte, bei

denen auch diesmal auf vielfachen Wunsch die Namen aller Ärzte angeführt sind, der verschiedenartigen Anstalten und vor Allem der Personalien des 2. Theiles, die wiederum durch Herrn Geh.-Kanzleirath Daege in der Geh. Medicinal-Registratur des Kgl. Preußischen Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheit bearbeitet worden sind und zwar auch diesmal in der seit einigen Jahren üblichen übersichtlichen Form nach Kreisen und Ortschaften. In dem 1. Theil ist auf mehrfachen Wunsch von kollegialer Seite ein kurzer Aufsatz eingefügt, der die mannigfachen Änderungen, welche die neuen Bestimmungen über die Schutzpockenimpfung brachte, noch besonders hervorhebt. Im 2. Theil ist auf die Anführung der wichtigsten neuen medicinalgesetzlichen Bestimmungen in den verschiedenen deutschen Staaten besondere Aufmerksamkeit verwandt worden.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

29. **E. Homberger.** Über Orthoform.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 10.)

Das Orthoform bezeichnet H. als einen Körper, welcher zwar nützliche Wirkung hat, aber nur mit Vorsicht zu gebrauchen ist. Er betont indess die Ungiftigkeit.

Alle Beobachtungen, welche bei innerlicher Aufnahme und Verwendung in Salbenform gemacht sind, weisen daraufhin, dass mit dem Orthoform eine Veränderung vor sich gehen muss, welche fehlt, wenn die besonderen Umstände nicht vorhanden sind. H. hält es für wahrscheinlich, dass der Körper durch die Einwirkung des alkalischen Wundsekretes und der Wärme sich zersetzt, dass eine Verseifung eintritt, der Ester sich abspaltet und die Säure die Ursache der Reizwirkung bildet. Bei Verwendung des Pulvers kann genau das gleiche eintreten aus dem gleichen Grunde. Bei stark secernirenden Wunden treten Reizerscheinungen weniger leicht auf, als bei solchen mit geringem Sekret. In dem alkalischen Wundsekret löst sich das Orthoform rasch und wird von der hydrophilen Gaze aufgenommen bezw. von der Wunde resorbirt. Bei stärkerer Sekretion ist daher die anästhesirende Wirkung auf die Nervenendigungen von kürzerer Dauer, als bei weniger starker Sekretion. Bleibt das Orthoform lange in Berührung mit Wunden, so tritt mit der Zeit eine Zersetzung ein, sowohl bei Verwendung von Salbe als von trockenem Streupulver. Dasselbe kann auf Schleimhäuten stattfinden. Wo es durch Schleimabsonderung rasch gelöst und resorbirt wird, treten keine Nebenwirkungen auf. Wo es lange in Kontakt mit der Schleimhaut bleibt, werden solche beobachtet. Bei der Therapie ergiebt sich, dass Orthoform in Salbenform und in geringen Procenten (2%) anzuwenden ist, und dass man bei Verwendung von trockenem Pulver vorsichtig verfahren muss. Stagnirendes Sekret ist mit Alkohol zu entfernen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

30. **E. Rumpf.** Über Lysulfol.

(Therap. Monatshefte 1901. No. 11.)

Lysulfol ist eine in Wasser vollkommen lösliche, chemische Schwefelverbindung des Lysols und stellt bei einem Schwefelgehalt von mindestens 10% eine dicke, schwarze Flüssigkeit fast von Salbenkonsistenz dar. Verf. ließ zur Beseitigung der Pityriasis versicolor bei Phthisikern das Mittel längere Zeit des Abends einreiben und Morgens abwaschen. Bei empfindlicher Haut wurde eine Verdünnung zur Hälfte mit Glycerin, selten nur Waschungen benutzt. Auch bei Skabies, Akne, abnormen Abschuppungen, bei zum Theil alten Fällen von Psoriasis und Prurigo hat Verf. das Mittel sehr oft mit Nutzen angewandt und Heilungen gesehen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

31. **Bertherand.** Contribution à l'étude thérapeutique du pyramidon et de ses sels, le camphorate acide de pyramidon et le salicylate de pyramidon.

(Bull. génér. de thérap. 1901. August 30.)

B. erklärt das Pyramidon für ein Analgeticum und Antipyreticum erster Ordnung, indem es eine raschere und längere Wirkung zeigt als Antipyrin, keinerlei Magenstörungen und sonstige Nebenwirkungen zur Folge hat. Das kamphersaure Salz hat eine sehr günstige Wirkung auf das Fieber der Phthisiker in Dosen von 0,3—0,6—1,0 pro die, und vermindert resp. unterdrückt auch die Schweiße. Auch bei den verschiedenartigsten Neuralgien, Ischias, Schmerzen der Tabetiker, Migräne wirkt es in der mittleren Dosis von 0,4 sehr günstig. Beim akuten Gelenkrheumatismus aber kann weder das Pyramidon noch sein salicylsaures Salz mit dem Natrium salicylicum konkurriren. **Seifert** (Würzburg).

32. **E. Müller.** Bemerkungen über die Brauchbarkeit einer Kombination von Trional und Paraldehyd als Schlafmittel.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 10.)

Nach Ropiteau soll die Verbindung von Trional mit Paraldehyd ein Hypnoticum ergeben von 4—5mal so großer Wirksamkeit wie das Trional, welches lange ohne Furcht vor Gewöhnung gereicht werden kann. Verf. hat die Behauptung nachgeprüft, indem er während eines längeren Zeitraumes den Bedarf an Schlafmitteln, welcher in der psychiatrischen Klinik in Freiburg i/B. relativ groß ist, fast ausschließlich mit dieser Kombination deckte. Er kann der obigen Behauptung nicht zustimmen, die pharmakodynamische Wirkung der Verbindung entspricht nur der Summe aus dem hypnotischen Effekt jedes einzelnen Mittels. Vorzüge hat er nicht gefunden.

Trotz gegentheiliger Angaben stellt das Paraldehyd zur Zeit noch das Hypnoticum dar, welches dem Bedürfnisse des Irrenarztes nach einem prompt und zuverlässig wirkenden, ungefährlichen, zu längerer Darreichung in höheren Dosen gegeeigneten und dabei billigen Schlafmittel am meisten entspricht. Allerdings ist man oft gezwungen, die Maximaldosis zu überschreiten und manchmal auch dreistere Gaben anzuwenden. Unter der Voraussetzung der völligen Reinheit des Präparats kann man dies ohne die mindeste Gefahr, sogar ohne nachweisbare Alteration in objektiver und subjektiver Beziehung thun.

v. Boltenstern (Leipzig).

33. **Hirschfeld.** Ein neues Blut- und Eiweißpräparat.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 11.)

Allen Anforderungen scheint nach den bisherigen Berichten und Erfahrungen das Hämatogen siccum, kurzweg Sicco genannt, gerecht zu werden. Über Herstellung und Zusammensetzung sei auf das Original verwiesen. Verf. ist mit den Resultaten der Verwendung sehr zufrieden. Schon die einfache Art der Zubereitung hat viel für sich. Mit leichter Mühe wird aus dem Pulver das Hämatogen mit vorzüglichem Geschmack hergestellt und gern und auch längere Zeit ohne Widerwillen genommen. Bei mehreren chlorotischen Mädchen schwanden die typischen Beschwerden nach Gebrauch einiger Flaschen. Das Befinden und der Appetit wurde gebessert. Eine nach einer schweren Operation heruntergekommene Frau erholte sich überraschend schnell. Bei schwächlichen rachitischen Säuglingen, denen Sicco in flüssiger Form oder als Schokoladenplätzchen gereicht wurde, sah Verf. eine ganz auffallende Besserung des Aussehens und Allgemeinbefindens. Die bleiche Gesichtsfarbe schwand, der welke Körper wurde runder und voller, die Kinder munterer. Bei anderen außerordentlich abgezehrten Kindern konnte auch Sicco die fortschreitende Atrophie nicht aufhalten.

Verf. bezeichnet Sicco als ein Mittel, welches uns wirksam unterstützt in der Behandlung der anämischen und Schwächezustände. Empfehlenswerth ist es wegen

der Geschmack- und Geruchlosigkeit, der unbegrenzten Haltbarkeit, der Vielseitigkeit der Darreichungsform und der Billigkeit.

v. Boltenstern (Leipzig).

34. **A. Gautier.** La médication cacodylique.

(Bull. de l'acad. de méd. 1901. No. 26 u. 27.)

35. **A. Jalaguier.** Le cacodylate de soude dans la tuberculose pulmonaire.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 90.)

G., welcher bekanntlich vor einigen Jahren den Ersatz der Arsenbehandlung durch die Kakodylmedikation in Frankreich inauguirte, hebt zunächst hervor, dass es nur eine Form der Anwendung geben könne, nämlich die Subkutaninjektion. Seine Erfahrungen haben immer von Neuem bestätigt, dass Kakodylsäure oder vielmehr Kakodylate in Form von subkutanen Injektionen fast unbegrenzt lange vertragen zu werden scheinen. Die Toleranz bei längerem Gebrauche per os oder als Klystier ist immer nur Ausnahme. Meist stellen sich bei ersterer, gleichgültig ob Natron-, Eisen- oder Quecksilberkakodylat zur Verwendung kommt, bald Magenkrampf, Gastritis oder bei längerer Fortsetzung Erscheinungen von Arsenicismus ein. Das kann auch nicht anders sein. Denn die Kakodylsäure verwandelt sich bei Berührung mit organischen Massen im Darmkanal theilweise in Kakodylat um, eine äußerst giftige Substanz von knoblauchartigem Geruch, welche nach dem Gesundheitszustand, den Digestionsverhältnissen jedes Kranken in verschiedener Menge sich bildet. Derartige Nebenwirkungen, welche in Folge dessen bei der Verabreichung per os entstehen (epigastrische Schmerzen, ekelerregender Geruch aus dem Munde, Appetitverlust und Übelbefinden) lassen diese Medikation gänzlich verwerfen. Als einzige Methode bleibt die subkutane oder intramuskuläre Injektion. Ihr stehen nur diejenigen Nachtheile zur Seite, welche jeder Injektionsmethode, namentlich wenn sie häufig wiederholt werden müssen, eigen ist. Sie sind aber nicht unüberwindbar. In der Umgebung jedes Kranken wird es verständige Leute genug geben, welche die Aus- und Durchführung der Behandlung in sachgemäßer Weise übernehmen. Schmerzhafter als andere Injektionen ist die der Kakodylate auch nicht.

Bekanntlich besteht die Methode darin, dass täglich 0,025—0,1 Kakodylat eine Woche lang unter die Haut eingespritzt wird; nach einer einwöchentlichen Pause werden die Injektionen wiederum 8 Tage gemacht und so je nach Bedarf abwechselnd mit einwöchentlicher Ruhepause. Gleichzeitig verabreicht er täglich 0,05 Jodkali und empfiehlt eine an phosphorsauren Salzen und organischem Eisen möglichst reiche Ernährung.

Aus der Zahl seiner Beobachtungen zieht G. den Schluss, dass die kakodylsauren Salze in sehr vielen, sogar vorgeschrittenen Fällen von pulmonaler oder visceraler Tuberkulose Heilung zu erzielen vermögen. Fast immer wird zum Wenigsten die rapide Entwicklung der Krankheit hintangehalten, und zwar nicht nur im Beginn, sondern auch in späteren febrilen oder afebrilen Stadien. Auch bei Knochentuberkulose und Adenopathien waren günstige Erfolge zu verzeichnen Weiterhin lässt G. die verschiedensten pathologischen Zustände Revue passiren, bei welchen die Kakodylmedikation oft Wunder wirkte. Influenza und Influenza-Bronchopneumonie, Malaria, schwere Anämie, Leukämie, Neurasthenie mit allgemeinem Verfall und Schwäche, Diabetes, Asthma, Chorea, langdauernde Konvalescenzen, Verletzungen mit Substanzverlusten, Frakturen, die Folgen wiederholter Schwangerschaften, insbesondere unstillbares Erbrechen der Schwangeren. Minder hervorragend und zweifelhaft waren die Erfolge bei Parkinson'scher Krankheit, Basedow'scher Krankheit und Myxödem, so wie bei Degenerationen in Begleitung von psychischen Störungen.

In den meisten Fällen können die Injektionen jahrelang fortgesetzt werden, ohne Störungen in der Ernährung, Kongestionen seitens der Leber, der Niere, des Intestinaltractus, der Nervencentren, der Haut hervorzurufen. Nur gelegentlich

zeigte sich geringe Gesichtskongestion, Hörstörungen, Metrorrhagien als Intoleranzerscheinungen, wenn die Pausen nicht genau innegehalten wurden. Die einzigen Kontraindikationen geben Leberinsufficienz, Leberkrebs, Ikterus und Leberkongestion ab.

Die Wirkung des Mittels besteht in einer Zellenreproduktion, einer Vermehrung der rothen Blutkörperchen, einer Verjüngung der Gewebe und der Schaffung einer außerordentlichen Widerstandsfähigkeit gegen krankhafte Einflüsse.

J. stellt als Indikationen für die Kakodylatbehandlung alle die Fälle auf, in welchen es sich darum handelt, den geschwächten Allgemeinzustand von Kranken und Konvalescenten zu heben, 1) bei Tuberkulose ersten Grades, 2) bei arthritischen und skrofulösen Formen, so wie bei erworbener langsam fortschreitender Tuberkulose im zweiten Stadium, 3) bei beschränkten Fällen dritten Stadiums, wenn der Krankheitsverlauf besonders torpid ist. Kondraindicirt ist sie bei dem zweiten Stadium in erethischen Formen. Eben so wenig wie es in manchen Formen des dritten Stadiums Nutzen bringt. Bei lokaler Tuberkulose und anderen Affektionen scheint der Nutzen gleich Null oder wenigstens zweifelhaft zu sein.

v. Boltenstern (Leipzig).

36. **Lancereaux et Paulesco.** Note sur l'emploi thérapeutique de la lécithine.

(Bull. de l'acad. de méd. 1901. No. 24.)

Neue Untersuchungen haben die wichtige Rolle dargethan, welche die Lecithine für die Ernährung des Organismus im Allgemeinen und des Nervensystems im Besonderen spielen. Experimentelle und therapeutische Versuche haben dies bestätigt und neben anderen guten Wirkungen die Gewichtszunahme von Thieren und Menschen unter dem Lecithineinfluss konstatirt. Die Verff. haben nun bei 2 Kranken mit Pankreasdiabetes in vorgerücktem Stadium, welche wie gewöhnlich trotz aller Gegenmaßregeln täglich immer mehr abmagerten und verfielen, unter dem Einfluss des Lecithin nicht nur die weitere Abmagerung hintangehalten, sondern eine rapide Gewichtszunahme und beträchtliche Besserung des Allgemeinzustandes erreicht. Sie verwandten Ovo-Lecithin-Bouillon. Lecithin ist also ein ausgezeichnetes Nährmittel, welches in Fällen schnellen Kräfteverfalls große Dienste leisten kann. Auch bei anderen Kranken mit verschiedenen Affektionen (Knochentuberkulose und amyloide Nierendegeneration, beginnende Tuberkulose, Bronchopneumonie) hat das Präparat eine Vermehrung des Körpergewichts herbeizuführen vermocht.

v. Boltenstern (Leipzig).

37. **Laumonier.** Les indications du tannate d'orexine.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 103.)

Nach dem kritischen Sammelbericht in den »Nouveaux remèdes« bestehen die Hauptindikationen für das Orexintannat:

1) Bei den Affektionen des Magens, Dyspepsie, Atonie, katarrhalische Gastritis und alle Mal, wo funktionelle Störungen ohne tiefgehende Läsionen des Organs vorliegen. Nach den ersten Dosen und in Folge der Einwirkung des Orexins auf die Drüsensekretion und die Magenmotilität sieht man das Gefühl der Schwere, das Aufstoßen, den fötiden Athemgeruch verschwinden und den Appetit völlig wiederkehren.

2) Bei Anämie und insbesondere bei Chlorose. Orexin wirkt nicht allein als Stomachicum und Aperitiv, sondern auch als Laxativ.

3) Bei den ersten Stadien der Tuberkulose, wo die Erfolge von der Anwendung des Medikaments manchmal recht bemerkenswerth sind. Die Steigerung des Appetits zieht oft eine beachtenswerthe und andauernde Zunahme des Körpergewichts nach sich. Orexin giebt wie die Derivate des Vanadium nur mittelmäßige Resultate oder bleibt selbst völlig unwirksam in schweren Formen der Tuberkulose und in vorgerückten kachektischen Zuständen.

4) Bei Anorexie in der Rekonvalescenz besonders bei Kindern und bei Inappetenz nervöser Zustände. Hier scheint indess das Resultat inkonstant und wenn es her-

vortritt, ist es, obwohl dann dauernd, nur durch lange fortgesetzte Darreichung zu erlangen.

Kontraindicirt ist Orexin bei Hyperchlorhydrie, Ulcus ventriculi, hämorrhagischen Zuständen und frischen Bauchoperationen.

Die Anwendung macht wegen der Geruchlosigkeit und fast völligen Geschmacklosigkeit keine Schwierigkeit. Intoleranzerscheinungen (Gefühl von Wärme und Brennen in der Rachen- und Mundschleimhaut, Erbrechen, Schwindel etc.) treten besonders bei Orexin. hydrochlor. auf. Penzoldt bevorzugt desshalb das Orexin. basic. Bei Kindern ist Orexintannat vorzuziehen, weil Intoleranzerscheinungen fehlen. Man thut gut, Anfangs kleine Dosen (0,1 2stündlich vor jeder Mahlzeit) zu verordnen, und, wenn gut vertragen, allmählich zu steigern bis zur normalen Dosis von 0,3—0,5 2mal täglich. Gewöhnlich reicht man es in Kapseln. Aber man kann es auch direkt als Pulver in einem Schluck Wasser geben. Auch Pillen, Pastillen und Schokoladetabletten sind besonders für Kinder zu empfehlen.

v. Boltenstern (Leipzig).

38. **G. S. Woodhead.** Some notes on alcohol in its medical and scientific aspects.

(Edinb. med. journ. 1901. August.)

Der Aufsatz enthält eine Übersicht über eine Reihe neuerer Arbeiten über Wirkungen des Alkohols. Nach W. ist er ein narkotisches Gift, das unter bestimmten Bedingungen bei richtiger Indikation von ärztlicher Seite verordnet nutzbringend sein kann, aber selbst dann noch mehr Gefahren in sich trägt als alle anderen Mittel der Pharmakopoe, nicht nur in moralischer, sondern auch in physischer Hinsicht durch die Wirkung des Alkohols auf die Gewebe, insbesondere die nervösen Centren. Im Allgemeinen ist sein Nährwerth gleich Null bezw. sehr gering und ganz temporärer Natur. **F. Reiche** (Hamburg).

39. **Rosenbach.** Morphium als Mittel zur Kraftbildung.

(Therapie der Gegenwart 1901. Hft. 11.)

R. setzt das Morphium für bestimmte Formen der Störungen am Herzen mit der Digitalis in Parallele und zwar auf Grund seiner praktischen Erfahrung wie seiner an verschiedenen Orten ausführlich dargelegten energetischen Auffassung. Verf. glaubt aber aus denselben Gründen, dass das Morphium auch bei anderen akuten und chronischen Erkrankungen eine kausale Indikation erfüllt, und dass die Indikationen für das Mittel gerade auf Grund seiner theoretischen Erwägungen wesentlich erweitert werden müssen. Die regenerirende Wirkung von Ruhe und Schlaf hängt nicht bloß von der verminderten Ausgabe für außerwesentliche Leistungen, sondern vor Allem von einer veränderten Form des inneren Betriebes — der wesentlichen Arbeit — ab. Als eigentliche Ursache des Schlafes betrachtet er eine, theils durch Veränderung der äußeren Reize, theils durch eine bestimmte Erschöpfung des Kraftmaterials herbeigeführte, regulirende Umkehr der Spannungsrichtungen im Körper, die man etwa als verstärkte diastolische (innere) Richtung des Tonus — am Tage herrscht die systolische, die Massenbethätigung, vor — bezeichnen könnte. Da durch diese Richtung die Aufnahme der feinsten, nicht wahrnehmbaren Ströme der Außenwelt, die für die Aktivirung der kleinsten protoplasmatischen Elemente, der Energeten von größter Bedeutung sind, ermöglicht resp. begünstigt wird, so ist der Schlaf die wesentlichste Periode der Kraftbildung im Organismus, und zwar besonders der Schlaf, bei dem nicht bloß die Gehirnrinde, sondern das gesammte Nervensystem und Körperprotoplasma in den für den Betriebszweck wichtigen Spannungszustand übergeführt wird. Im Opium resp. Morphium besitzen wir das einzige Mittel, das im Stande ist, diesen nothwendigen inneren Tonus aller Elemente wieder herzustellen, der einen wesentlichen Theil der Energetik bildet, weil er gleichsam die Grundlage der Aktivirung der kleinsten Protoplasmamaschinen ist. **Neubaur** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 2. **Sonnabend, den 11. Januar.** **1902.**

I.

Ein Beitrag zur Kenntnis der kongenitalen Alkaptonurie.

Von

Dr. A. E. **Garrod** in London.

Dass Alkaptonurie bei mehreren Gliedern derselben Familie auftritt, ist eine wohlbekannte Thatsache; aber obwohl in einer Anzahl von Fällen Geschwister von der Alkaptonurie befallen waren, ist bis jetzt kein Fall bekannt, in welchem die Alkaptonurie von

einer Generation auf eine spätere vererbt worden wäre; noch weiß man etwas über die Beschaffenheit des Harns bei Kindern von Personen, die mit Alkaptonurie behaftet sind.

Ich bin nun in der Lage, Thatsachen anführen zu können, aus welchen hervorgeht, dass Alkaptonurie bei Kindern auftritt, deren Eltern mit einander blutsverwandt sind. Die Fälle beziehen sich auf 4 Familien, welchen nicht weniger als 11 mit Alkaptonurie behaftete Mitglieder angehören, fast alle die bisher auf den britischen Inseln vorgekommenen Fälle. Ich selbst hatte Gelegenheit, den Harn in 6 der 11 Fälle zu untersuchen.

Die Eltern eines Kindes, welches ich mehrere Jahre in Behandlung habe, und eines jüngeren 1901 geborenen Bruders desselben, der auch alkaptonurisch ist, sind Geschwisterkinder, ihre Mütter waren Schwestern. Dr. Pavy verdanke ich die freundliche Mittheilung, dass in einer aus 14 Kindern bestehenden Familie, in welcher das 9., 11., 13. und 14. mit Alkaptonurie behaftet waren, die Eltern gleichfalls Geschwisterkinder waren. Auf mein Ersuchen ermittelte Dr. Kirk, dass in der Familie mit den 3 Alkaptonkindern, die ihm das Material zu seinen wohlbekannten Untersuchungen lieferten, die Eltern ebenfalls Geschwisterkinder, die Kinder von Schwestern waren. Weiter aber berichtet Dr. Kirk, dass, nachdem die Mutter der Alkaptonkinder gestorben war, der Vater wieder heirathete, und dass das einzige Kind dieser zweiten Frau, die mit ihrem Manne nicht verwandt ist, von Alkaptonurie frei ist.

Dagegen ist zu erwähnen, dass die Eltern eines Kindes, dessen Harn von Dr. Walter Smith 1882 untersucht wurde, und eines jüngeren Bruders, dessen Harn ich selbst untersucht habe, in keiner Weise mit einander verwandt waren.

Bemerkenswerth ist, dass in jeder der erwähnten Familien mehr als ein Kind mit kongenitaler Alkaptonurie vorkommt.

Einerseits machen Kinder von Geschwisterkindern einen so geringen Bruchtheil der Bevölkerung aus, andererseits kommt die Alkaptonurie so selten vor, dass das Zusammentreffen der beiden Verhältnisse in 3 von 4 Familien schwerlich ein Zufall sein kann. Es handelt sich hier keinenfalls um eine Verschärfung einer Familienanlage durch die Ehe unter Verwandten, denn in keinem Falle waren die Eltern mit Alkaptonurie behaftet, noch war in früheren Generationen dieser Familien etwas von Alkaptonurie bekannt.

In einer kürzlich erfolgten Mittheilung von Dr. Erich Meyer (Deutsches Archiv für klin. Medicin 1901 Bd. LXX p. 443) wird erwähnt, dass die Eltern seines Pat. verwandt waren, aber über den Grad der Verwandtschaft ist nichts angegeben. Dem Umstande, dass in der Litteratur der Alkaptonurie sonst nirgends der verwandtschaftlichen Beziehung der Eltern Erwähnung geschieht, ist nur eine geringe Bedeutung beizulegen; denn wie Dr. Kirk's Erfahrungen und meine eigenen beweisen, erfährt man über die Verwandtschaft gewöhnlich nicht eher etwas, als bis danach gefragt wird, und es

können Fälle von Alkaptonurie lange Zeit unter Beobachtung stehen, ehe zur Kenntnis des Arztes gelangt, dass die Eltern blutsverwandt sind. Es wäre sehr interessant, heraus zu bekommen, ob bei den in Deutschland und anderwärts beobachteten Fällen die Eltern eben so oft blutsverwandt waren, wie in den britischen Fällen.

Wenn die Blutsverwandtschaft der Eltern auf die Art des Stoffwechsels ihrer Kinder wirklich einen so augenscheinlichen Einfluss ausübte, so hätten wir eine höchst merkwürdige und wichtige Thatsache von weittragender Bedeutung vor uns. Sie lässt sich schwerlich vereinigen mit der Ansicht, dass die Alkaptonurie durch Infektion zu Stande kommt, vielmehr stützt sie die Auffassung der Alkaptonurie als einer chemischen Abweichung von der Norm, analog der geläufigeren anatomischen Missbildung.

* * *

Wiewohl es bekannt ist, dass die Alkaptonurie in den frühesten Tagen der Kindheit auftritt, und ohne Gesundheitsstörung das ganze Leben hindurch dauern kann, so sind doch bis jetzt keine Wahrnehmungen über die Art ihres Beginns bei Neugeborenen vorhanden. Die nachfolgenden Beobachtungen dienen dazu, diese Lücke in unserer Kenntnis bis zu einem gewissen Grade auszufüllen.

Das 5. Kind der Eltern meines kleinen Pat., das 2. mit Alkaptonurie behaftete Glied der Familie, wurde am 1. März um 6 Uhr früh geboren. Die Mittheilung über sein Verhalten wurde mir wenige Tage nach der Geburt von der die Wöchnerin pflegenden Hebamme überbracht, welche von mir auf das aufmerksam gemacht worden war, was beobachtet werden sollte. Die Mutter sowohl wie die Hebamme waren vollständig gefasst darauf, dass das neugeborene Kind eben so alkaptonurisch sein könne, wie sein älterer Bruder, und achteten auf die Zeichen dafür.

Während des 1. Lebenstages erhielt das Kind einen Theelöffel Zucker mit Butter, wie das bei der ärmeren Klasse gebräuchlich ist, und wurde an die Brust gelegt. Die Windeln wurden zuerst am 1. März um 9 Uhr Abends gewechselt, wobei bemerkt wurde, dass das Kind zwar reichlich Harn gelassen hatte, die Windel jedoch die von dem älteren Kinde her wohlbekannten dunklen Flecke nicht aufwies.

Beim nächsten Wechsel, um 11 Uhr Vormittags des 2. März, bemerkte die Hebamme einen schwachen Fleck auf der Windel. Am 3. März 11 Uhr Vormittags, 53 Stunden nach der Geburt, fanden sich auf der Windel dunkle Flecken vor, und von da an immer. Zu derselben Zeit enthielt die Brust der Mutter Milch, war aber nicht voll; es konnte darum kaum ein Zweifel darüber bestehen, dass das Kind die Nacht zuvor Milch bekommen hatte. Ausfließen von Milch hat die Mutter jedoch erst später an demselben Tage wahrgenommen.

Eine Probe Harn, welche in der 2. Lebenswoche des Kindes aufgefangen worden war, bot alle gewöhnlichen Eigenschaften des Alkaptonharns dar.

Die sorgfältig angestellten Beobachtungen der Hebamme, welche von keiner Theorie eingenommen war, nicht einmal Kenntnis von der Bedeutung der einschlägigen Frage besaß, stimmen mit dem überein, was aus theoretischen Gründen zu erwarten war. Diese setzen voraus, dass der Beginn der Alkaptonurie abhängig war von dem Eintritt der Nahrung in den Verdauungskanal, obwohl der Zeitpunkt, zu welchem das Kind zuerst Milch aufnahm, nicht genau festgestellt werden konnte. Diese Erwartung ist berechtigt, weil aller Grund zu der Annahme vorliegt, dass das bei der Verdauung aus dem Eiweiß der Nahrung entstehende Tyrosin die Muttersubstanz der Homogentisinsäure ist, der Säure, welche dem Alkaptonharn seine Eigenthümlichkeit verleiht.

Zum Schlusse sei erwähnt, dass die hier berichteten Beobachtungen einer Mittheilung entlehnt sind, welche ich der Royal Medical and Chirurgical Society of London gemacht habe.

II.

(Aus dem chemisch-bakteriologischen Laboratorium Dr. M. T. Schnirer und Dr. B. Bardach in Wien.)

Über Stukowenkow's Methode der quantitativen Quecksilberbestimmung im Harn.

Von

Dr. Bruno Bardach.

Eine Methode der quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn, welche auf einem von Stukowenkow herrührenden Fällungsverfahren, von Quecksilber durch Eiweiß beruht, wurde unlängst von Malkes[1] des näheren beschrieben. Danach wird ein halber Liter Harn mit 5 ccm frischem, einem Hühnerei entnommenen, Eiweiß versetzt und durch Erhitzen im Wasserbade, event. nach schwachem Ansäueren coagulirt. Das filtrirte, auf eine Thonplatte gebrachte Coagulum trägt man in einen schmalen 50 ccm koncentrirte Salzsäure enthaltenden Cylinder ein, fügt eine Kupferspirale zu und lässt 14 bis 16 Stunden stehen. Die so amalgamirte Kupferspirale wird dann in einem einseitig zugeschmolzenen Glasröhrchen mit Jod erhitzt und aus der Intensität des Quecksilberjodidringes durch Vergleich mit einer auf analoge Weise bereiteten Skala auf die Quecksilberquantität geschlossen.

Da die Methode im Gegensatz zu anderen diesbezüglichen Verfahren sehr einfach ist, weder umständliche Manipulationen noch

[1] Chem.-Ztg. Bd. XXIV. p. 816.

Apparate erfordert, für die Praxis also empfehlenswerth erschien, stellte ich Behufs eventueller Anwendung zunächst einige Kontrollanalysen an, um so mehr als Beleganalysen fehlten, und auch diesbezügliche Litteraturangaben noch nicht vorhanden waren.

In Betracht gezogen wurden Quecksilbermengen bis zu 0,004 g, Maximalgehalte[2], wie sie sich eben bei den gewöhnlichen Quecksilberkuren im Harn vorfinden. Da die ersten Bestimmungen schon bei diesen geringen Mengen trotz genauer Einhaltung der Angaben unbefriedigende Resultate lieferten, indem unter Anderem Harne von 0,002 und 0,003 g Metallgehalt ganz gleichen Quecksilbergehalt ergaben, untersuchte ich, um über die Ursache dieses Fehlers auf dem sichersten Wege Aufklärung zu erhalten, direkt den Verlauf der in Betracht kommenden Reaktionen. Hierbei war in erster Linie festzustellen, ob die Quecksilberfällung durch Albumin eine vollständige, ferner unter welchen Umständen die Abscheidung des Quecksilbers durch die Kupferspirale eine quantitative ist und schließlich wie die Bildung des Jodquecksilberringes aus der amalgamirten Kupferspirale vor sich geht. Mit diesen Reaktionen hatte ich mich zum Theil gelegentlich einer Untersuchung[3]: »Zum Nachweis von Quecksilber im Harn« beschäftigt, wobei sich ergeben hatte, dass unter bestimmten Bedingungen minimale Quecksilberspuren durch Eiweiß vollständig ausgeschieden werden können.

War es mir nie gelungen, sobald es sich um minimale Spuren handelte, nach der Albuminfällung noch Quecksilber im Filtrat nachzuweisen, so gestaltete sich jedoch der Vorgang bei der Anwesenheit von nur etwas größeren Quecksilbermengen anders, indem ich schon bei einem Gehalt von 0,0035 g in 500 ccm Harn mit der vorgeschriebenen Quantität von 5 ccm Eiweiß nicht immer im Stande war, alles Metall auszuscheiden, so dass Spuren des Metalls im Filtrat der Albuminfällung nachweisbar wurden, welcher Verlust unter Umständen die quantitative Bestimmung beeinträchtigen kann.

Um Aufschluss über den nun folgenden Amalgamirungsvorgang zu erhalten, hatte ich Sublimatlösungen und Harne von bekanntem Quecksilbergehalt in der vorgeschriebenen Weise behandelt, wobei ich, da merkwürdigerweise nähere Angaben über die Länge der zu verwendenden Kupferspirale (einem der Hauptfaktoren) nicht vorlagen, solche von verschiedenen Dimensionen anwandte. Zunächst benutzte ich 5 cm lange Drahtnetzrollen, aus 5 cm langem und 3 cm breitem Drahtnetz. Derartige Drahtnetzrollen wurden in 50 ccm koncentrirte Salzsäure, welche Sublimat und 5 ccm im Harn koagulirtes und dann filtrirtes Hühnereiweiß enthielt, eingetragen, die vorgeschriebene Zeit liegen gelassen und die hierauf abgegossene Salzsäure auf Quecksilber untersucht.

---

[2] Winternitz (Archiv f. experim. Pathologie Bd. XXV) schätzt die Quecksilberausscheidung, wenn keine Spur von Intoxikation vorhanden ist, auf 2—3 mg. Brasse (Soc. de biol. 1887) auf 4 mg pro Tag.

[3] Centralbl. f. inn. Med. Bd. XXII. Zeitschrift f. analyt. Chemie Bd. XL. p. 534.

Bei einem Gehalt von 0,002 und sogar von 0,001 g konnte, selbst wenn die Rollen bis zu 24 Stunden in der salzsauren Quecksilberalbuminatlösung gelegen waren, in der abgegossenen koncentrirten Salzsäure durch Zufügen einer neuen Rolle nach mehrstündigem Stehen wieder Quecksilber abgeschieden und durch Erhitzen im Röhrchen sehr deutlich als Jodid nachgewiesen werden. Diese in der salzsauren Albuminatlösung verbleibende Quecksilbermenge nahm entsprechend einem ansteigenden absoluten Metallgehalt auch zu, so dass bei nur etwas größerem Quecksilbergehalt bereits eine wesentliche Metallmenge sich der späteren Abscheidung als Jodid entzog und somit zu wenig Quecksilber durch den Quecksilberjodidring angezeigt wurde.

Der unvollkommenen Quecksilberabscheidung wegen benutzte ich nunmehr längere Drahtnetzrollen, um so die bei der Amalgamirung durch Metallverluste sich ergebende wesentliche zweite Fehlerquelle möglichst zu vermindern. Entsprechend der Vergrößerung des Kupfervolumens vervollständigte sich allmählig auch die Quecksilberabscheidung. Immerhin konnte noch nach Verwendung einer 10 cm langen Kupferdrahtnetzrolle bei einem Quecksilbergehalt von 0,003 g, in der abgegossenen Salzsäure Quecksilber nachgewiesen werden. Wohl könnte durch weitere Vergrößerung der Kupfermenge[4], der Verlust auch dieser Quecksilberspuren vermieden werden, doch ist der Länge der Kupferdrahtnetzrolle durch die Art der nun folgenden Abscheidung als Jodid, eine enge Grenze gezogen. Das Sublimiren des Quecksilberjodids kann nämlich schon bei kurzen Rollen nur so erfolgen, dass man nach dem Erhitzen mit wenigen Körnchen Jod das Röhrchen auskühlen lässt, hierauf neuerdings Jod zufügt, abermals vom zugeschmolzenen Ende gegen das offene Ende hin erhitzt und diesen Vorgang so lange wiederholt, als noch Metall in Form des Quecksilberjodids sublimirt.

In dem Maße als nun die Länge der Kupferolle zunimmt, wächst auch die Schwierigkeit durch Erhitzen im einseitig geschlossenen Glasröhrchen alles Quecksilber als Jodid abzuscheiden, indem dann um so leichter durch Zurücksublimiren Quecksilber in der Rolle zurückbleibt, so dass es manchmal unmöglich ist, trotz oftmaligen Erhitzens alles Quecksilberjodid an einer Stelle zu sammeln. Da außerdem nun der schließlich resultirende Jodquecksilberring nur durch Vereinigung der bei den einzelnen Erhitzungen sich bildenden Ringe entsteht, Beschaffenheit und Intensität des Ringes aber nicht unwesentlich von der Art des Erhitzens beeinflusst werden, erklärt es

---

[4] Winternitz (Archiv f. experim. Pathologie Bd. XXV) verwendet 2 bis 3 Kupferrollen von 12 cm Länge, also eine Metallschicht von ungefähr 30 cm für 1 Liter Harn.

Brasse (Revue de médecine T. VIII p. 324 und Soc. de biol. 1887) benutzt zur quantitativen Abscheidung von Quecksilbermengen bis zu 0,005 g ein Messingdrahtnetz von 50 cm Länge und 1 cm Breite.

sich, dass die Resultate schon aus diesem Grunde nicht genau sein können.

Ferner kommt es zuweilen bei Verwendung längerer Drahtnetzrollen auch vor, dass größere Mengen theerartiger Substanzen bei dem wiederholten Erhitzen mitdestilliren, welche die Bildung eines zusammenhängenden gleichförmigen Ringes wesentlich stören, und dadurch die erhaltenen Werthe nicht immer verlässlich werden.

Ein Einwand etwa, dass der durch eine Fehlerquelle bedingte Verlust von Metallspuren bei einer quantitativen Bestimmung, die nicht auf einer absoluten, sondern auf einer Vergleichsbestimmung beruht, kein Hindernis der Methode ist, kann wohl hier nicht erhoben werden, da bei den in Betracht kommenden so außerordentlich geringen Mengen zwei Fehlerquellen, deren Werthe sich summiren, nicht ohne Weiteres außer Acht gelassen werden können.

Jedoch selbst wenn man sich über diese beiden Fehlerquellen hinwegsetzen wollte, so verbleiben noch immer die bei der Jodidabscheidung nach diesem Verfahren sich ergebenden Mängel, so dass Stukowenkow's Methode in der von Malkes angegebenen Beschreibung höchstens zu einer ganz groben, wenig verlässlichen Schätzung, jedoch keineswegs zu einer quantitativen Bestimmung des Quecksilbers im Harn dienen kann.

---

1. **M. Einhorn.** Über idiopathische Ösophagusdilatation.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 4 u. 5.)

Auf Grund 12 eigener, kurz mitgetheilter Beobachtungen bespricht E. die Symptomatologie, Diagnose und Therapie der idiopathischen Ösophagusdilatation. In allen Fällen lagen andauernde Beschwerden in der Hinunterbeförderung von Speisen vor. Häufig war ein Gefühl des Druckes oder des Vollseins innerhalb der Brust vorhanden, welches sich zuweilen zu Anfällen von Athemnoth steigerte. Ein hartnäckiger Husten, besonders im Liegen, störte meist den Schlaf der Pat. Die Regurgitation des Ösophagusinhaltes erfolgte entweder ziemlich bald nach dem Essen oder zur Nachtzeit in Begleitung der Hustenanfälle. Das Schluckgeräusch von Meltzer ist nicht hörbar. Wird die Sonde 30—35 cm in den Ösophagus eingeführt, so tritt dessen Inhalt durch dieselbe und neben derselben zu Tage. Dieser Ösophagusinhalt ist unverdaut, von neutraler oder leicht saurer Reaktion und enthält weder Pepsin noch Labferment. Wird dieselbe Sonde dann weiter in den Magen vorgeschoben, so erhält man den wahren Magensaft. Das Vorhandensein zweier Hohlräume wird weiter bewiesen durch das von E. schon 1888 angegebene »Kaffeeexperiment«. Der Pat. trinkt eine Stunde vor der Untersuchung eine Tasse schwarzen Kaffees und versucht denselben vermittels tiefer Inspirationen und Kompression des Thorax auf mechanischem Wege in den Magen zu befördern. Vor Einführung der Sonde trinkt der Pat. ein Glas

Wasser, welches durch die Sonde klar zurückläuft; erst nach tieferer Einführung erscheint der Kaffee, der Salzsäure und Fermente enthält.

Einhorn (München).

---

2. R. Beneke. Beiträge zur Pathologie des Ösophagus.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1901. Hft. 12, 17 u. 18.)

Der erste Fall betrifft eine diffuse Ektasie des Ösophagus. Sie wurde in der Leiche eines 67jährigen Mannes gefunden, der 25 Jahre zuvor in Folge Verschluckens heißer Kartoffeln die Zeichen einer Ösophagusstenose erworben hatte. Die Erweiterung begann allmählich fast gleich am Anfang der Speiseröhre, ihr Ende setzte sich ziemlich unvermittelt beutelförmig gegen das unterste, 5 cm lange, normal weite Stück des Ösophagus ab; es war dadurch zu einer spitzwinkligen Abknickung gekommen, deren Klappenmechanismus bei Überfüllung mit Speisen erst recht wirksam werden musste. Verdickte, leicht geschwürig veränderte, an einzelnen Stellen alte, flache Narben tragende Schleimhaut, stark hypertrophische Muskulatur mit verbreiterten zugehörigen bindegewebigen Elementen bildeten die Wand des Sackes.

Es lag also keine ausgesprochene krankhafte Nachgiebigkeit der Wandelemente vor, welche zur Entstehung der Ektasie herangezogen werden konnte, sondern es handelt sich um einen aktiven Anpassungvorgang an die auf Grund langjähriger habitueller Überfüllung des Ösophaguslumens entstandene Raumverschiebung, um eine funktionelle Hyperplasie. Die Ursache sieht Verf., da am Übergang zu dem normalen letzten Stück keinerlei narbige Verzerrungen als Spuren einer mechanisch veranlassten Knickung nachzuweisen waren, in einem Spasmus der suprakardialen Speiseröhrenabschnitte, der reflektorisch durch das genannte Trauma bedingt war, der jedoch nicht allein und lange genug anhielt, sondern durch den entstandenen Klappenverschluss in seiner Wirkung abgelöst wurde. Dafür spricht das Fehlen nervöser Begleiterscheinungen bei dem Pat. in der späteren Zeit, der Umstand, dass das letzte Ösophagusstück sich absolut normal verhielt, keineswegs etwa hypertrophisch war, und der eigenthümliche Essmechanismus, den sich Pat. angewöhnt hatte. Er trank zunächst 10—12 Glas Wasser, entleerte darauf den gesammten Speiseröhreninhalt und konnte erst jetzt geringe Mengen weichflüssiger Nahrung über die »enge Stelle« bringen, während bei spastischem Verschluss doch anzunehmen gewesen wäre, dass gerade der mächtige Wasserdruck die Kontraktur hätte überwinden müssen.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine spontane Ösophagusruptur bei einem 23jährigen an Miliartuberkulose erkrankten Manne. Es bestand ein fast vollständiger Querriss am Foramen diaphragmaticum, von dem aus zahlreiche Längsrisse zum Theil bis zu der vergrößerten Thyreoidea hinaufzogen. Für die vitale Entstehung sprachen zahlreiche Erscheinungen wie Auftreten eines als Mageninhalt zu deutenden Pleuraergusses, das Ausbleiben des Erbrechens

in den letzten Tagen, reichliche Blutaustritte und Blutungen. Dass auch die Muskulatur primär mitgerissen war, bewies ihr scharfzackiger Rand, die bedeutende Retraktion und die Anhäufung ihrer hyalinen Degenerationsprodukte, die nicht regellos im Muskel vertheilt lagen, sondern als homogene Querlinien sichtbar waren, ein Zeichen, dass die Zellgruppen in hochgradig kontrahirtem Zustand hyalin geworden waren.

Zum Zustandekommen der Ruptur kombiniren sich bei hirnkranken Individuen heftige Brech- und Zwerchfellskrämpfe, indem vielleicht gleichzeitig die Entleerung nach oben durch eine spastische Kontraktur der oberen Speiseröhrenabschnitte erschwert ist, die in der horizontalen Lage des komatösen Pat. und — in diesem Falle — in dem Druck eines Strumas noch weitere Hindernisse erfährt.

Zwei weitere Beispiele sollen die gegenseitige Kompression von Trachea und Ösophagus erläutern, die durch die Streckung der Trachea bei nach hinten gesunkenem Kopf und flach liegenden Körper zu Stande kommt und beim Erbrechen verhängnisvoll werden kann.

Buttenberg (Magdeburg).

---

3. G. Gottstein. Technik und Klinik der Ösophagoskopie. II. Specieller Theil. Klinik der Ösophagoskopie.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 1 u. 2, 4 u. 5.)

In einer umfangreichen Arbeit, die als monographische Darstellung der Ösophaguskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Ösophagoskopie bezeichnet werden darf, giebt G. auf Grund des reichen Beobachtungsmaterials der v. Mikulicz'schen Klinik und unter Verwerthung der gesammten, bisher vorliegenden Litteratur (v. Hacker, Störk, Rosenheim, Kelling) ein vollständiges Bild der bisherigen Leistungen der Ösophagoskopie. Es kann hier natürlich nicht auf die Fülle der interessanten Einzelheiten in den 100 ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten eingegangen werden; nur eine kurze Inhaltsangabe sei gestattet.

Auf die Fremdkörper der Speiseröhre folgen die akuten und chronischen entzündlichen Processe und die Geschwüre, von den letzteren finden Berücksichtigung: katarrhalische Erosionen, Fissuren, Decubitalgeschwüre, specifische Geschwüre (carcinomatöse, tuberkulöse, syphilitische, aktinomykotische) und das Ulcus pepticum. Als besonders werthvoll erscheint die Darstellung der Motilitätsstörungen, die naturgemäß in hyperkinetische (Ösophagospasmus, Cardiospasmus) und hypokinetische (Parese und Paralyse, Atonie) eingetheilt werden. Nach einigen Worten über die Neurosen folgen dann ausführlichst behandelt die Stenosen des Ösophagus und zwar Narbenstenosen, Neubildungen, Kompressionsstenosen und spastische Stenosen. Relativ kurze Betrachtung finden die Dilatationen und Divertikel der Speiseröhre.

In 61 von den 100 ösophagoskopisch untersuchten Fällen konnte die Diagnose »Carcinom« sicher gestellt werden, in weiteren 5 Fällen wurde die Diagnose durch die Sektion, bei der Gastrotomie etc. festgestellt, während die Diagnose durch das Ösophagoskop auf Spasmus oder Kompressionsstenose lautete, und in weiteren 5 Fällen musste die Diagnose in suspenso bleiben. In den Fällen mit sicher festgestelltem Carcinom fanden sich nicht weniger als 19mal gleichzeitig spastische Symptome und zwar: 10mal Ösophagospasmus, 8mal Cardiospasmus, und im letzten Falle konnte durch die Sonde das gleichzeitige Bestehen eines Ösophago- und Cardiospasmus festgestellt werden, während sich ösophagoskopisch ein Magencarcinom nachweisen ließ.

Einhorn (München).

---

4. **R. Link.** Untersuchungen über die Entleerung des Magens bei verschiedenen Lagen des Körpers.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 2 u. 3.)

Die an der Freiburger Klinik ausgeführten Untersuchungen führen zu dem Resultat, dass bei normalen Verhältnissen die Entleerung des Magens in rechter Seitenlage erheblich schneller vor sich geht als in Rücken- oder linker Seitenlage; eine Stunde nach der Nahrungsaufnahme war der Rückstand bei linker Seitenlage 3 bis 10mal so groß als bei rechter.

Fälle mit atonischer Magenerweiterung zeigten dieselben oder noch größere Differenzen, bei solchen mit Pylorusstenose war dagegen kein Unterschied im Rückstand bei Lage auf linker oder rechter Seite.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

5. **Schüle.** I. In wie weit stimmen die Experimente von Pawlow am Hunde mit den Befunden am normalen menschlichen Magen überein? II. Über die Beeinflussung der Salzsäurekurve durch die Qualität der Nahrung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 2 u. 3.)

Pawlow hat aus den Resultaten seiner bekannten Thierversuche geschlossen, dass der Appetit der wichtigste Erreger der sekretorischen Nerven des Magens sei, dass der Kauakt so wie der Geschmack der Speisen eben so wie der mechanische oder chemische Reiz der Speisen im Magen ohne Einfluss seien, dass die durch den Appetit angeregte Sekretion des Magensafts erst nach einem Latenzstadium einsetze, dass die Unterhaltung der Sekretion während des weiteren Verdauungsvorganges durch den chemischen Reiz der Verdauungsprodukte auf die Magenwand bewirkt werde.

Durch geschickte und vielfach variirte Versuchsanordnung zeigt S., dass beim Menschen der »reine Appetitsaft« mindestens nicht jene große Rolle spielt, dass ferner durch den Kauakt wie auch durch den Geschmacksreiz nach einer gewissen Latenzzeit die Salzsäuresekretion angeregt wird, dass sie weiterhin unterhalten wird

durch die Einwirkung der (resorbirten) ersten Verdauungsprodukte auf die Sekretionsnerven, nicht aber durch den mechanischen Reiz des Mageninhalts. Direktes (unvermerktes) Einbringen von Speise in den Magen veranlasst beim Menschen auch ohne Mitwirken der Psyche Saftsekretion.

Die zweite Frage beantwortet S. auf Grund eigener und fremder Untersuchungen dahin, dass die Verschiedenheit der Ingesta nur geringen Einfluss auf den Säuregehalt des Chymus ausübe, dass beim Gesunden nach Probefrühstück und Probemittagsmahl annähernd gleicher Procentgehalt an Salzsäure auftrete, bei Kranken allerdings Differenzen vorkommen; meistens, aber nicht immer, bewirkt dann das Probemittagsmahl die stärkere Sekretion.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

6. **Lucibelli.** Über den Gebrauch des Jodipins zur Untersuchung der Motilität des Magens.

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1901. No. 46.)

Verf. hat die Thatsache, dass sich das Jodipin erst im Darme spaltet, dazu benutzt, um die Motilität des Magens zu prüfen. Nach vorangegangenen Thierversuchen und Reaktionen in vitro ging Verf. schließlich zu Versuchen am Menschen über: er stellte fest, dass die Spaltung des Jodipins hauptsächlich unter Einwirkung der Galle, demnächst des Pankreassekrets und Darmsaftes erfolgt, während der Mundspeichel keinen Einfluss ausübt. Die Jodreaktion findet sich in Speichel und Urin bei normaler Verdauung nach 25 Minuten bezw. $1^{3}/_{4}$ Stunden und verschwindet wieder nach durchschnittlich 40 Stunden. Außer zur Prüfung der Magen-Motilität lässt sich das Jodipin auch zur Diagnose von Pankreaserkrankungen verwerthen, wenn Erkrankungen von Magen und Darm ausgeschlossen werden können.

Sobotta (Berlin).

---

7. **Schüle.** Die diagnostische Bedeutung des Magenplätscherns.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 4 u. 5.)

Ein lebhaftes (nach Sahli oberflächliches) Plätschergeräusch kommt niemals bei völlig magengesunden Individuen vor. Nach der Ansicht S.'s, die allerdings durch die kurze Mittheilung nicht bewiesen wird und nach seinen eigenen Worten auch nicht bewiesen werden kann, spricht ein abnorm lebhaftes Plätschergeräusch stets für ein Nachlass im Tonus der Magenwand, wie er bei Gastroptosis, Myasthenia gastrica, Neurosen des Magens gefunden wird, sei es, dass die Magenmuskulatur direkt an Kraft einbüßt und erschlafft, oder dass das Organ seine normalen Beziehen zu den Nachbarorganen verliert. Dies letztere ist z. B. auch der Fall bei hochgradiger Erschlaffung der Bauchdecken, welche im normalen Zustand den Magen als straffe Decke stützen, oder bei plötzlichem Schwund des abdominalen Fettes.

*

Aus der Lebhaftigkeit des Geräusches einen Schluss auf den Grad der Atonie zu ziehen, ist unstatthaft. **Einhorn** (München).

---

8. **J. C. Hemmeter** und **W. R. Stokes.** Chronische hypertrophische Gastritis syphilitischen Ursprungs in Verbindung mit hyperplastischer Pylorusstenose.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 4 u. 5.)

Der ausführlich mitgetheilte, mikroskopische Befund der verdickten Wandungen des außerordentlich geschrumpften Magens lassen in Zusammenhalt mit den bisher vorliegenden Litteraturangaben keinen Zweifel über die syphilitische Natur der Erkrankung obwalten. Beginn der Magenbeschwerden zwei Jahre nach der Infektion. Die Sektion ca. 3 Wochen nach erfolgter Operation ergab neben dem Magenbefund einen lokalisirten subphrenischen Abscess und eine Allgemeininfektion mit Bacillus pyocyaneus und Staphylococcus aureus. **Einhorn** (München).

---

9. **Becco.** Sopra un caso di stomaco a clepsidra.

(Morgagni 1901. Oktober.)

B. theilt den Befund eines sanduhrförmigen Magens mit, welcher bei der Autopsie eines 64jährigen an Bronchopneumonie verstorbenen Mannes erhoben wurde. Diese Veränderung des Magens wurde durch eine Falte des Colon transversum bedingt, auf welche der linke Leberlappen noch einen Druck ausübte. Bei gefülltem Magen, so führt B. aus, erlitt dies Organ durch das ihn beengende Colon einen Druck, welcher als Reizmittel eine Kontraktion der cirkulären Fasern des Magens auslöste und so allmählich die Sanduhrform bewirkte.

B. giebt eine erschöpfende Übersicht der Litteratur des Sanduhrmagens und der Theorie über die Entstehung desselben. Er führt ferner an, dass ähnliche Fälle, welche durch Kompression des Magens durch eine Schlinge des Colon transversum bedingt sind, der Diagnose besondere Schwierigkeiten entgegenstellen. Es fehlt die Abzeichnungsfigur, welche für gewöhnlich beim Auftreiben des Magens durch Gase bei der Adspektion der Abdominalwand den Magen als aus zwei Hälften bestehend, die durch eine Furche getrennt sind, erscheinen lässt und so eine Diagnose ermöglicht.

Hager (Magdeburg-N.).

---

10. **N. Platter.** Über Erosionen der Magenschleimhaut.

Inaug.-Diss., Roitzsch, 1901.

P., Schüler Rosenheim's, ist der Ansicht, dass nur »traumatische« Erosionen eine grobmechanische Losreißung von Schleimhautfetzen von einer in ihrer mechanischen Widerstandskraft geschädigten Magenschleimhaut, den von M. Einhorn und Pariser geschilderten Symptomenkomplex, den konstanten Befund von

Schleimhautfetzchen im Spülwasser des nüchternen Magens und die bekannten, subjektiven Beschwerden des Pat. hervorbringen.

Die Fetzen werden im Allgemeinen durch den Digestionsakt losgerissen. Ätiologisch kommen für die gesteigerte Vulnerabilität der Magenschleimhaut in Betracht: Angeborene Zartheit der Magenschleimhaut, Chlorose, Neurasthenie, Gastritis chronica. Infarcirung und Nekrose der Schleimhaut spielen nur eine unwesentliche Rolle. Der fast stets vorhandene Blutbelag ist meist Folge der Wundblutung, welche sich erst nach Losreißung des Schleimhautfetzens etablirte, aus welchem Grunde die Bezeichnung »hämorrhagische« Erosion als irreführend erscheint.

Auf Grund der Beobachtung von 5 Fällen der Rosenheim'schen Poliklinik glaubt P., dass die Schmerzen, die er für nervöse Reizerscheinungen hält, vollkommen unabhängig von äußeren Faktoren (Nahrungsaufnahme, Bewegung, Druck) auftreten; charakteristisch ist, dass dieselben sich diffus über den ganzen Magen ausbreiten. In Übereinstimmung mit den übrigen Autoren hebt er die äußerst lange Dauer und Hartnäckigkeit des Leidens und die Inkonstanz des chemischen Verhaltens des Mageninhalts hervor. 4 der Fälle zeigten Störung der motorischen Magenfunktion.

Therapeutisch kommen im Wesentlichen diätetische Vorschriften, die Berücksichtigung der Ätiologie, eventuelle Ulcuskuren mit Bettruhe, von Medikamenten besonders Wismuth und Argentum nitr. (0,3 : 100, 3mal täglich 1 Kaffeelöffel) in Betracht. Die von Einhorn und Pariser warm empfohlenen Spülungen resp. Duschen mit Argentumlösungen möchte P. nur als ultima ratio für die hartnäckigsten Fälle empfehlen; er sah hiervon nur einen vorübergehenden Einfluss auf die Intensität der Schmerzen und gar keinen auf Zahl und Größe der Schleimhautstücke. **Einhorn** (München).

---

11. **W. S. Fenwick.** Primary sarcoma of the stomach.

(Lancet 1901. Februar 16.)

F. beschreibt die verschiedenen Formen der im Magen beobachteten Sarkome, sie machen 5% aller malignen Neoplasmen desselben aus und sind meist primär. Das mittlere Lebensalter in 29 Fällen betrug 34 Jahre. Anämie ist ein stetes Begleitsymptom; sie nimmt progressiv zu und ist durch Verminderung des Hämoglobingehalts und der Erythrocytenzahl charakterisirt. Bei raschem Wachsthum der Geschwulst ist oft leichtes Fieber vorhanden und dieses sowohl wie die nicht seltene Vergrößerung der Milz bilden differentialdiagnostische Merkmale gegen Magenkrebs. Freie Salzsäure verschwindet schon in frühen Stadien der Krankheit aus dem Mageninhalt. In vielen Fällen wurden excidirbare Geschwulstmetastasen in der Haut beobachtet, eben so andauernde Albuminurie durch sekundäre Tumoren in den Nieren.

Spindelzellensarkome und Myosarkome sind durch verhältnismäßig langsames Wachsthum, den glatten, festen, beweglichen Ge-

schwulstknoten, das häufige Fehlen von Schmerz, Erbrechen und Anorexie und die Tendenz zu wiederholten Blutungen charakterisirt.

Nach Kundrat können die Tonsillen und Follikel der Zunge bei Magencarcinom anschwellen. Leube beobachtete übrigens Sarkomatose neben echtem Magencarcinom. **F. Reiche** (Hamburg).

---

12. **B. Bramwell.** The statistic of gastric ulcer with special reference te gastric haemorrhage, its frequency and fatality.

(Lancet 1901. März 9 u. 30.)

Die allgemeine Annahme, dass ungefähr 5% der Bevölkerung von Ulcus ventriculi rotundum befallen werden, ist nach B. unzuverlässig und zu hoch gegriffen. Im Verhältnis zu der relativen Häufigkeit klinisch diagnosticirter Magengeschwüre findet man Magennarben selten bei den Sektionen, es scheint, als ob viele dieser Ulcera ohne leicht erkennbare Narbenbildung zu verheilen vermögen. Auffallend ist es, dass trotz des überwiegend häufigen Vorkommens der Magengeschwüre beim weiblichen Geschlecht die Mortalität an dieser Krankheit bei Männern höher ist als bei Frauen; eine große Zahl der Ulcera ventriculi bei anämischen jungen Mädchen muss daher oberflächlich gelegen sein. — Blutarmuth ist anscheinend in manchen Fällen ein ursächliches Moment des Geschwürs; bleibt jene bestehen, so vermag es nicht zu heilen, bei geschwundener vernarbt es.

B. behandelte unter 17226 Pat. 202 mit Magengeschwür = 1,1%. Die Affektion führt in 8—15% der Fälle (Lebert, Welch, Riegel) durch sich zum Tod. Exitus durch Magenblutung ist dabei selten, 2mal wurde er unter 127 von B. genauer verfolgten Fällen beobachtet. **F. Reiche** (Hamburg).

---

13. **R. Rencki** (Lemberg). Die diagnostische Bedeutung der mikroskopischen Blutuntersuchung bei Carcinoma und Ulcus ventriculi rotundum mit besonderer Berücksichtigung der Verdauungsleukocytose.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 3—5.)

Nach den Untersuchungen R.'s in der Klinik Gluzinski's kann die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Ulcus des Magens nicht auf Grund der Blutuntersuchung gestellt werden. Ein Sinken des Hämoglobingehalts unter 60% spricht nicht mit Sicherheit für Carcinom, wie dies Häberlin und Leichtenstern behauptet haben, und eben so wenig kann bei Nachweis von Normoblasten das Bestehen eines runden Magengeschwürs ausgeschlossen werden. Die Zählung der rothen Blutkörperchen bietet keinerlei Anhaltspunkte für die Frühdiagnose des Carcinoms, wenn auch die Symptome einer Blutarmuth häufiger bei Neugebilden als bei Geschwüren des Magens zu konstatiren sind.

Der Höhepunkt der Verdauungsleukocytose, welche in der Mehrzahl der Fälle vorhanden ist, fällt gewöhnlich in die 3. und 4. Stunde nach der Nahrungsaufnahme; die durchschnittliche Zunahme der weißen Blutkörperchen beträgt 3550. Das Auftreten der Verdauungsleukocytose ist an die normale Funktion des Pylorus und des Darmes gebunden. Da beim Carcinom und beim Ulcus Funktionsstörungen des Pylorus und des Darmes vorkommen, kann der Verdauungsleukocytose keinerlei differentialdiagnostische Bedeutung zukommen.

Einhorn (München).

---

14. **J. Boas.** Beiträge zur Kenntnis des Magencarcinoms.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 4 u. 5.)

Im Gegensatz zu der für gewöhnlich schleichenden Entwicklung des Magencarcinoms hat B. unter 141 Fällen von Carcinomen des Pylorus und Fundus 39mal, also in mehr als einem Viertel der Fälle einen ganz schroffen, jäh hereinbrechenden Beginn beobachtet. Zumeist bestanden seit langer oder kurzer Zeit Verdauungsbeschwerden geringer Art, und ganz plötzlich traten dann unter dem Einfluss einer nicht immer erkennbaren Gelegenheitsursache Erbrechen und Schmerzen auf; seltener kam es ohne jede Vorboten gänzlich unvermittelt oder im Anschluss an einen Diätfehler zu diesen Erscheinungen; mehrfach wurde unmittelbar nach einer solchen Attacke das ausgeprägte Bild einer schweren Stauungsinsufficienz beobachtet — bei meist erhaltener oder selbst gesteigerter Salzsäuresekretion —, so dass die Unterscheidung von akuter Magendilatation unter Umständen sehr schwierig sein kann.

Auch die Differentialdiagnose zwischen Ulcus simplex des Magens oder Dünndarms und Ulcus carcinomatosum oder ulcerirendem Carcinom kann auf beträchtliche Schwierigkeiten stoßen, wenn, wie in 4 Beobachtungen B.'s, die Erkrankung mit einer Hämatemese oder Meläna eingeleitet wird und besonders, wenn auf eine erste Blutung rasch mehrere andere folgen.

Das Verhalten des Appetits kann beim Magencarcinom in den allerverschiedensten Graden und Nuancen wechseln. Zwischen einem irgend wie erkennbaren Konnex zwischen dem schweren pathologischen Process und dem Zungenbefund kann keine Rede sein.

Der Verlauf des Magencarcinoms weist, wie bekannt, große zeitliche Schwankungen auf; er wird beeinflusst vor Allem durch die meist schwer bestimmbare Dauer des Latenzstadiums, dann aber auch durch die Art des Tumors, durch den Sitz desselben und etwaige Komplikationen.

Carcinom des Pylorus und Fundus sind ungefähr gleich häufig. Bei ersterem tritt bekanntlich sehr schnell, oft ganz unvermittelt, das Bild der schweren motorischen Insufficienz auf; nur ganz ausnahmsweise fehlt jegliches Zeichen von Stenose (2 Beobachtungen). Aber auch beim Funduscarcinom kommt, und zwar sehr häufig, Mageninhaltstauung vor. In diesen Fällen fehlt aber meist die freie Salz-

säure, während diese bei Pyloruscarcinomen relativ häufig nachzuweisen ist. Das Auftreten der Stagnation ist wesentlich von der Art und dem Umfang der Nahrungsaufnahme abhängig. Auf die Wichtigkeit einer mehrmaligen Untersuchung des nüchternen Magens nach einem Probeabendessen und auf die Beziehungen der Milchsäureanwesenheit zur Stagnation wird speciell hingewiesen. Für den Salzsäurenachweis stellt der gestaute Mageninhalt kein günstiges Objekt dar. Nach vorangegangener Magenspülung wird auf ein Probefrühstück häufig freie Salzsäure gefunden, wo sie vorher fehlte.

Von Komplikationen fanden sich am häufigsten Störungen der Darmfunktion und zwar meist Verstopfung. Passagere Knöchelödeme wurden im Beginn der Krankheit 9mal, während des weiteren Verlaufes 8mal beobachtet. 5 vorgeschrittene Fälle zeigten Ascites; 7mal lagen epigastrische Hernien vor, offenbar als Ausdruck des Marasmus bezw. der mangelhaften Widerstandsfähigkeit der Bauchmuskulatur.

In keinem einzigen Falle bildete eine linksseitige Supraclaviculardrüsenschwellung ein Frühsymptom; sekundäre Nabelcarcinome kommen nach B. in 2 verschiedenen Formen vor: einmal in Gestalt kleiner bohnen- bis haselnussgroßer, oberhalb oder unterhalb oder um den Nabel herum gelegener, meist isolirter, harter Drüsen, oder aber in Form einer kompakten, steinharten Infiltration der ganzen Nabelpartie. Ein Fall dieser Art so wie 2 weitere mit Umbilicaldrüsenschwellung werden kurz mitgetheilt. Schon Kussmaul hat hervorgehoben, dass Umbilicaldrüsenschwellung den Verdacht auf ein occultes Magencarcinom stützen kann.

Von einer maßgebenden klinischen Bedeutung der Indikanurie kann kaum die Rede sein. Albuminurie gehört zu den überaus seltenen Vorkommnissen. Eben so selten ist der Befund von Zucker. Auch alimentäre Glykosurie ist beim Magencarcinom selten, während B. Glykosurie und Diabetes nicht selten vor dem Ausbruch, oder auch als Komplikation von Rectumcarcinom gefunden hat.

Einhorn (München).

---

15. **H. D. Rolleston.** Primary carcinoma of the ampulla of Vater.

(Lancet 1901. Februar 16.)

Nach einer Besprechung der verschiedenen an der Einmündung des Ductus choledochus entstehenden Krebse beschreibt R. ein Carcinom der Ampulla Vateri bei einem 68jährigen Manne, das dadurch bemerkenswerth war, dass der Tod durch eine akute Pankreatitis und eine Blutung in den dilatirten Ductus Wirsungianus erfolgte; 18 Stunden vorher hatte mit Erbrechen, Schüttelfrost, Temperaturabfall und Kleinerwerden des Pulses ein Collaps eingesetzt. Die Krankheitsdauer betrug $10^1/_2$ Wochen; Beginn mit Ikterus, erst 4 Wochen nachher wurden Abmagerung und Kräfteverfall deutlich, noch 2 Wochen später trat Pruritus hinzu. Es wurde bei der Sek-

tion eine vorgeschrittene Cirrhose des Pankreas gefunden, Glykosurie hatte nicht bestanden.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **H. D. Rolleston.** Carcinomatous stricture of the duodenum.

(Lancet 1901. April 20.)

Unter 41 von R. zusammengestellten Fällen von Carcinomen des Duodenums zählte der jüngste Pat. 27, der älteste 80 Jahre, das mittlere Alter war bei Männern 51,7, beim weiblichen Geschlecht 53,4; in jener Reihe waren nur 10 Frauen. Je nach ihrem Sitz im 1., 2. oder 3. Abschnitt des Zwölffingerdarms führt die Neubildung zu differenten Symptomenbildern. In dem von R. beobachteten Falle saß es infrapapillär; das ist die seltenste Lokalisation. Die hauptsächlichsten Zeichen dieser Affektion sind intermittirende Obstruktionen mit Galle im Erbrochenen. Auch die Zumengung von Pankreassaft kann nachgewiesen werden, indem dadurch, dass Fibrin in alkalischer Lösung verdaut wird, der Nachweis von Trypsin gelingt.

F. Reiche (Hamburg).

---

17. **T. Whipham.** A case of primary carcinoma of the vermiform appendix.

(Lancet 1901. Februar 2.)

Der mitgetheilte Fall von primärem Carcinom des Processus vermiformis bei einer 45jährigen Frau bot klinisch keine auf das Grundleiden hinweisenden Besonderheiten. Es war zu einer sehr reichlichen Aussaat kleiner peritonealer Metastasen gekommen. — Die Affektion ist selten; Kelly hat zu 18 Fällen aus der Litteratur 2 weitere hinzugefügt, die er bei der Untersuchung von 706 von Deaver entfernten Wurmfortsätzen fand, Maydl und Nothnagel zählen unter 3585 Fällen von Carcinom 2 primäre Krebse des Appendix auf.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **Kassai.** Ein Fall von Enterolithiasis.

(Ungarische med. Presse 1901. No. 32.)

Bei einer 36jährigen Frau, die seit 14 Monaten an Leibschmerzen litt, fand sich in der linken Unterbauchgegend ein harter, länglicher, quer verlaufender Tumor, der durch die Bauchdecken hindurch wie von der Scheide aus gefühlt werden konnte. Wegen Kachexie der Kranken wurde eine maligne Neubildung diagnosticirt. Indessen erfolgte auf Ricinusöl die Entleerung eines 4 cm langen, 17,5 g schweren Kothsteins unter sofortigem Nachlassen der Beschwerden. Weitere Abführmittel förderten einen 2. Stein von 2,8 cm Länge und 11 g Gewicht zu Tage. Ein 3. Stein, der noch zu fühlen war, trotzte den Abführmitteln, ging aber längere Zeit nachher spontan ab (haselnussgroß). Die Kranke, die außerdem noch an Blasenstein litt, erholte sich vollständig.

Sobotta (Berlin).

---

19. **B. Stiller** (Budapest). Die stigmatische Bedeutung der Costa decima fluctuans.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 4 u. 5.)

In einer bemerkenswerthen Mittheilung schildert S. gegenüber den von Zweig, Elsner, Meinert, Tandler und Blecker vorgebrachten Einwänden nochmals ausführlich seine Lehre vom Costalstigma, zu der er auf Grund der Beobachtung von ca. 7000 Fällen gelangt ist.

Nachdem in den allermeisten Fällen von Enteroptose sich als angeborene Anomalie eine bewegliche, d. h. an ihrem Knorpel mehr oder weniger defekte 10. Rippe findet, muss auch die Enteroptose auf einer angeborenen Anlage beruhen, und die mobile 10. Rippe ist demnach ein Stigma enteroptoticum; nachdem weiter in fast allen diesen Fällen ein angeborener, atonischer oder paralytischer Habitus zu konstatiren ist, muss diese Mobilität der 10. Rippe auch ein Stigma atonicum darstellen. Auf dem Boden der Atonie des Organismus kommt die Enteroptose meist in der Pubertätszeit zur Entwicklung. Da weiter alle diese atonisch-enteroptotischen Fälle von allgemeiner Neurasthenie begleitet sind, ist die bewegliche 10. Rippe auch ein Stigma neurasthenicum, und da das Costalzeichen auch in den allermeisten Fällen von nervöser Dyspepsie zu finden ist, so ist es auch ein Stigma dyspepticum.

Atonie, Neurasthenie, Dyspepsie und Enteroptose bilden demnach die Grundzüge eines Krankheitsbildes, welches eine weit verbreitete nosologische Gruppe sui generis darstellt, und das S. nicht nur für angeboren, sondern in den meisten Fällen für ererbt hält. Alle Individuen mit mobiler 10. Rippe sind Träger einer nervös-dyspeptischen Belastung und aus dem Grade der Mobilität ist zunächst ein Schluss auf den Grad der Erkrankung erlaubt. Die genannten Krankheitszustände sind mit wenig Ausnahmen identisch und unter der generellen Bezeichnung der Asthenia universalis congenita zusammenzufassen.

Wenn Elsner behauptet, dass ein ptotisch gelagerter, motorisch vollkommen normaler, nicht atonischer Magen schon bei sehr geringer Wasseraufnahme ein Plätschergeräusch bieten kann, und somit das Magenplätschern zwar ein Zeichen für die Gastroptose aber nicht für die Atonie sei, so vernachlässigt er jenes Stadium der reinen Atonie, welches zur Insufficienz disponirt, bei welchem aber die Motilität im Allgemeinen noch erhalten ist, wenn sie auch durch die geringste Mehrleistung, ja selbst durch einfache psychische Verstimmung geschädigt werden kann. Die physikalische Probe für dieses Stadium der Atonie ist nicht die Probemahlzeit, sondern die Dehnungs- oder Belastungsprobe von Penzoldt oder Dehio oder der von S. angegebene Schallwechsel bei linker Seitenlage. In dieser tritt bei vorhandener Atonie eine Dämpfung im linken Epigastrium und Mesogastrium auf, die bei Rücken- oder rechter Seitenlage wieder verschwindet.

Die Gastroptose ist kein gleichgültiger Zustand, wie dies Elsner behauptet. Jeder gesunkene Magen ist eo ipso atonisch, da die Atonie, die angeborene asthenische Anlage, die Grundlage der Enteroptose ist. Wenn demnach das Plätschern ein Charakteristicum der Gastroptose ist, so beweist es auch die Atonie. Aus der Atonie kann sich allmählich die mechanische Insufficienz, die andauernde Motilitätsstörung entwickeln.

Gegenüber den anatomischen Angaben von Meinert und Tandler, nach welchen die Verbindung der 10. Rippe mit der 9. normaliter eine fibröse sei, eine gewisse Mobilität der 10. Rippe also fast einen Normalzustand darstelle, weist S. darauf hin, dass bei Gesunden und nicht enteroptotischen Kranken in vivo fast immer eine straffe, unbewegliche Verbindung des 10. Rippenknorpels mit dem Rippenbogen statthat, dass aber in der Leiche in Folge Aufhebung des lebendigen Tonus, der vitalen Spannung der Gewebe diese Verbindung sich als locker und schlaff darstellt. Die fixe Rippe wird im Tode zu einer mobilen.

Einhorn (München).

---

20. H. Strauss. Zur Funktionsprüfung der Leber.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 44 u. 45.)

Die Untersuchungen erstreckten sich auf die Beziehungen der Leber zu Entgiftungsvorgängen, zum Eiweiß- und zum Kohlehydratstoffwechsel. Als Objekt diente der Urin, so weit er in der Zeit entleert wurde, die nach unseren derzeitigen Vorstellungen einer bestimmten Funktionsleistung der Leber entsprechen musste. Zu einem ersprießlichen Ergebnis führten nur die Beobachtungen des Kohlehydratstoffwechsels, die der Verf. auch des ausführlicheren allein bespricht. Er nahm hier die von Sachs unter seiner Leitung vor einigen Jahren angestellten Versuche auf, die bei Leberkranken eine herabgesetzte Toleranz für Lävulose andeuteten, und ordnete sie so an, dass nüchtern 100 g Lävulose genommen und die Urinmengen der nächsten 4 Stunden danach gesammelt wurden. Zur Untersuchung kamen 29 Leberkranke und 58 Lebergesunde, die ersteren hatten in 90%, die letzteren in 10% eine positive alimentäre Lävulosurie, gewiss ein Ergebnis, das bei der Annahme einer gestörten Leberfunktion mit ins Gewicht fällt und praktisch dem Verf. bei unklaren Fällen von Ascites geholfen hat. Ja, sehen wir uns die abweichenden Fälle näher an, so lässt sich ihr Verhalten vielleicht noch in günstigem Sinne erklären.

Von den drei negativen Leberfällen hatte einer eine mit abundanter Diarrhöe einhergehende, die Resorption der dargereichten Lävulose wohl hintanhaltende Cirrhose, der zweite eine akute Cholelithiasis mit erst 2 Tage andauerndem Ikterus, der dritte einen unklaren, sein Befinden relativ wenig schädigenden Tumor, der schon vor 9 Jahren Gegenstand einer Probelaparotomie gewesen war. Bei den lebergesunden positiven Fällen, die an hochgradiger Fettsucht, Potatorium und Gicht, chronischem Fieber, abklingender Pneumonie,

starker Anämie und an mit heftiger Neurasthenie verbundener Mitralstenose litten, ist doch immerhin mit der Möglichkeit einer latenten Leberstörung zu rechnen.

Von 2 Diabetikern, die sonst auf Lävulosezufuhr mit Dextroseausscheidung fast ausschließlich antworten, hatte der leichtere der mit hypertrophischer Lebercirrhose einhergehenden Fälle fast nur, der etwas schwerere Fall etwa $^1/_3$ der im Urin entleerten Zuckermenge als Lävulose abgegeben. 2 durch Operation bezw. Sektion bestätigte Fälle von Pankreascarcinom mit gleichzeitiger Lebererkrankung schieden nur Lävulose aus.

Ganz anders verhält sich die alimentäre Glykosurie bei Leberkranken, sie kommt hier unter 99 Fällen nur in 2% vor, gegenüber der Angabe anderer, besonders französischer Autoren, die sie auf 50% schätzen. Vielleicht hat hier die Verwendung von Rohrzucker, der im Darm in eine Mischung von Dextrose und Lävulose gespalten wird, gerade der Lävulose einen hervorragenden Antheil an dem Zustandekommen der alimentären Zuckerausscheidung verschafft. Es ist also die primäre Bedeutung von Leberaffektionen für die Pathogenese der Glykosurie und von Diabetes zu bestreiten, besonders auch in den dem Alkohol zur Last gelegten Fällen. Denn abgesehen von akuten, die Toleranz für Traubenzucker vorübergehend herabsetzenden Zuständen von Alkoholintoxikation ist beim chronischen Schnaps- und Biergenuss die Disposition zur alimentären Glykosurie im Allgemeinen nicht besonders groß, wofür Verf. wiederum einen neuen Beweis an 32 altgedienten Brauern bringt, von denen keiner nach 60—120 g Kohlehydraten Zucker ausschied.

Die Beziehungen der Leber zu Entgiftungsvorgängen prüfte Verf. in der Weise, dass er ein Probemittagsbrot und tags darauf ein gleiches mit 20 g buttersaurem Natron verabreichte. Es fand sich dabei auffallend häufig bei Leberkranken, doch inkonstant, und gelegentlich auch bei Lebergesunden Vermehrung der Ausscheidung von flüchtigen Fettsäuren im Urin.

Zum 3. Punkt, der Beziehung der Leber zum Eiweißstoffwechsel, unterzog er die Kolisch'schen Befunde einer etwas veränderten Nachuntersuchung. Im Gegensatz zu Lebergesunden sollte danach bei Leberkranken bei plötzlicher Überschwemmung der Leber mit viel stickstoffhaltigem Material unter Umständen ein Theil des zugeführten Stickstoffs ohne eine Beziehung zu einer event. Gewebssäuerung der Umwandlung in Harnstoff entgehen und als Ammoniak im Urin erscheinen, wenn man den nach einer eiweißreichen Mahlzeit entleerten Urin zur Bestimmung des Verhältnisses zwischen Gesammtstickstoff und Ammoniak auffängt. Dieses Ergebnis konnte Verf. bei der so gestellten Versuchsanordnung nicht bestätigen.

Buttenberg (Magdeburg).

21. Lucatello. Contributo allo studio delle funzioni epatiche nei pellagrosi.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 132.)

Eine eigenthümliche Entdeckung hat L. an der Universität zu Padua mit Hilfe seines Assistenten Malfatti gemacht, welche auf die Entstehung der Pellagra Licht zu werfen geeignet ist.

Er prüfte bei einer Reihe von Pellagrakranken die Tolleranz gegen Zucker und fand sie in einer ganz beträchtlichen Anzahl von Fällen herabgesetzt. Er hielt sich für berechtigt, aus diesem Umstande auf eine Herabsetzung der glykogenbildenden Eigenschaft der Leber zu schließen.

Weiter aber spricht für eine Beeinträchtigung der Leberfunktion überhaupt der Umstand, dass die Harnstoffbildung erheblich herabgesetzt ist.

Schon ältere Autoren, so Lussana und Frua 1856 berichten darüber, dass bei Pellagrakranken, auch wenn sie lange Zeit mit Fleischkost ernährt werden, doch die Harnstoffbildung und Ausscheidung in Vergleich zu der bei anderen Individuen zurückbleibt.

Aber weiter zeigt sich auch noch der N-Gehalt des Harnstoffs im Urin herabgesetzt im Verhältnis zum Gesammt-N-Gehalt des Urins.

Es lag nun nahe, zur Erklärung dieses Funktionsdeficiens einen Fehler in der morphologischen Konstitution des Organs heranzuziehen und in der That ergab ein Vergleich des Lebervolumens von Pellagrakranken mit normalen Individuen eine bedeutende Reduktion des Volumens des Organs. Dieser Fehler in der Leberanlage, so schließt L. weiter, welcher sich äußert in einer Herabsetzung der Leberfunktion sowohl nach ihrer glykogen als nach ihrer harnstoffbildenden Seite hin, macht es wahrscheinlich, dass die Pellagrakranken an einer organischen Schwäche der Leber leiden, so dass die reinigende Funktion dieses Eingeweides, welche es im normalen Zustande gegen diejenigen Gifte ausübt, welche die Barrière, die von den Epithelien der Darmmucosa gebildet wird, passirt haben, in solchen Fällen nicht zur Geltung kommt. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

22. H. Ehret und **A. Stolz** (Straßburg). Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Cholelithiasis. IV. Theil. Über die Bedeutung von Fremdkörpern in den Gallenwegen für das Zustandekommen von Ikterus.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. VIII. Hft. 4 u. 5.)

Die Weiterverfolgung der praktisch wichtigen Experimente der beiden Autoren (s. Centralblatt 1901 No. 12 und 37) ergab zunächst eine weitgehende Anpassungs- und Ausdehnungsfähigkeit der großen Gallengänge bei Hunden. Steine von 9 mm Durchmesser, welche für die Versuchsthiere als groß zu bezeichnen waren, passirten ohne

Anwendung fremder Kraft den Choledochus; nach der Passage war derselbe erweitert, seine Wandung zeigte sich verdickt, und zwar betraf die Erweiterung nicht nur den vom Stein zurückgelegten Weg, sondern auch die höher gelegenen Ramifikationen des Gallenbaumes. Alle Fremdkörper, welche in die Gallenblase eingebracht wurden, zeigten die Tendenz, in den Darm zu wandern. Porzellankügelchen von 3 mm Durchmesser erschienen schon 48 Stunden nach der Operation im Darm und nach 3 Tagen im Stuhl. Größere Gebilde bewegten sich langsamer fort und blieben längere Zeit vor der Papille liegen, welch letztere sich beim Hunde als mehr starres Organ erwies, das selbst dem Durchgang kleiner Gebilde wesentlichen Widerstand entgegensetzt. Größere Fremdkörper, Quarzsteine von 8 bis 10 mm Durchmesser, welche schließlich doch noch bis zur Papille gelangten, wurden noch 3 Monate nach ihrer Einbringung in der Gallenblase gefunden.

Gelegentlich trat bei Hunden, die in der Gallenblase Fremdkörper, z. B. hohle Glaskugeln, trugen, ohne irgend welche augenfällige Ursache 6 ja 8 Monate nach der Einführung eitrige Cholecystitis auf.

Die in den Choledochus aus der Gallenblase eingewanderten Fremdkörper bedingten eine bald sehr geringe, bald stark ausgesprochene Stauung der Galle, deren Intensität jedoch keineswegs von der Größe der Fremdkörper abhing. Als rein mechanische Hindernisse betrachtet, vermögen Steine den Gallenabfluss in den Darm nicht für längere Zeit absolut zu behindern. Die entscheidende Rolle für das Zustandekommen des Ikterus spielt vielmehr der Infekt, und die Gegenwart von Steinen erleichtert und begünstigt nur die Entzündung.

Es erscheint demnach zweckmäßig den Namen Obstruktionsikterus fallen zu lassen, und den Ikterus bei der Cholelithiasis in einen Ikterus lokalen und diffusen Ursprungs zu trennen oder von reinem und entzündlichem Stauungsikterus zu sprechen.

Auch aus den klinischen Beobachtungen geht hervor, dass Fälle von Ikterus lokalen Ursprungs außerordentlich selten sind, dass demnach nicht der Stein allein als gallehemmendes Hindernis die Schuld am Ikterus trägt, wir werden vielmehr auch beim Menschen überall auf das entzündliche Moment hingewiesen. Große Steine gehen nicht selten ohne Ikterus ab, während kleine sehr heftigen und plötzlich auftretenden Ikterus machen; in einem und demselben Falle kann in verschiedenen Anfällen das eine Mal Ikterus auftreten, das andere Mal nicht. Schon Naunyn hat Fälle von Ikterus erwähnt, bei welchen die Sektion lediglich Steine in der Gallenblase oder im Cysticus ergab bei vollständig freier Passage des Choledochus; Ikterus mit oder ohne Einklemmungserscheinungen kann auftreten und verschwinden, ohne dass Steine abgehen. Noch lange Zeit nach Abgang oder nach der operativen Entfernung von Steinen kann der Ikterus weiter bestehen, eben diejenige Zeit, welche die Ausheilung

der vorhandenen entzündlichen Veränderungen im Gallengangsystem erfordert.

Einhorn (München).

23. **Peck.** An outbreak of epidemic catarrhal jaundice.

(Brit. med. journ. 1901. December 7.)

Während der Herbstmonate dieses Jahres wurde in Derbyshire (England) eine Epidemie von Icterus catarrhalis gravis beobachtet, bei der 69 Personen erkrankten. Eine gemeinsame Infektionsursache war nicht nachzuweisen; wahrscheinlich erfolgte die Ansteckung von Person zu Person. Die Krankheit begann allmählich. Die Inkubationszeit betrug durchschnittlich 6 bis 7 Tage. Als erstes Symptom trat meist Übelkeit auf, gefolgt von Kopfschmerz und Schläfrigkeit. 2 Tage später zeigten sich zugleich mit leichter Temperatursteigerung Ikterus, Erbrechen, Leibschmerz und Wadenkrämpfe. Schüttelfröste wurden selten beobachtet; auch Diarrhöen waren nicht häufig und beruhten mehr auf Gelegenheitsursachen. Dagegen bestand in vielen Fällen Druckempfindlichkeit der Leber, Milzvergrößerung so wie Pruritus. Nephritis trat nur in einem Falle auf. An Komplikationen wurden je 2mal krupöse Pneumonie und Urticaria beobachtet. Der einzige letal verlaufene Fall zeigte als Todesursache akute gelbe Leberatrophie. — Die Dauer der Krankheit bis zum Beginn der Genesung betrug 10 bis 12 Tage, doch bestand in manchen Fällen noch Gelbsucht, nachdem die Pat. sich wieder völlig wohl fühlten.

Friedeberg (Magdeburg).

24. **A. Qurin.** Über das Verhalten des normalen und pathologisch gesteigerten intraabdominellen Druckes und seine Rückwirkung auf die arterielle Blutcirkulation.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 1.)

Verf. findet, dass, entgegen anderweitigen Angaben, bei Thieren verschiedener Art der intraabdominale Druck übereinstimmend bei ruhiger Athmung mit der Inspiration zu-, mit der Exspiration abnimmt, bei angestrengter Athmung jedoch wegen der Wirkung der Bauchmuskulatur umgekehrt mit der Exspiration vermehrt wird.

Bei vermehrtem intraabdominellem Druck (durch Lufteinblasen bewirkt) findet man regelmäßig inspiratorische Druckzunahme. Überschreitet die Höhe des Abdominaldruckes den Werth von 30 bis 40 mm Hg, dann steigt regelmäßig der Blutdruck (wegen der Venenkompression im Abdomen), um bei weiterer Druckzunahme im Abdomen wieder abzusinken (Ermüdung des Herzens).

Die Bestimmung des Abdominaldruckes beim menschlichen Ascites ergab in 2 Fällen recht beträchtliche Werthe, bei einer Herzkranken mit Stauungsödemen 28, bei einem Falle von Bauchfelltuberkulose 20 mm Hg. Auch hier nahm der Druck am Anfang der Punktion regelmäßig mit der Inspiration zu, gegen Ende der Punktion, als er schon fast bis auf 0 gesunken war, zeigte er (bei den unwillkürlich tiefen Athmungen des Pat.) exspiratorische Steigerung.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

Sitzungsberichte.

25. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 2. December 1901.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Schütz hat aus der Milch ein Antilaktoserum dargestellt. Bekanntlich kann man dadurch, dass man die Milch einer Thierspecies einer anderen Species einverleibt, das Blutserum der letzteren in den Stand setzen, die Eiweißkörper aus der Milch der ersteren in specifischer Weise zu fällen. Das Serum von Kaninchen z. B., denen Frauenmilch injicirt worden ist, erlangt die Fähigkeit, die Eiweißkörper der Frauenmilch niederzuschlagen, während es auf jede andere Milch keinen Einfluss ausübt. Vortr. hat nun versucht, gegen diese Präcipitine Antikörper zu schaffen und ist in diesem Bestreben glücklich gewesen. Die genaueren Details seines Verfahrens wird er demnächst veröffentlichen.

2) Herr Blumreich: Experimentelle und kritische Beiträge zur Eklampsiefrage.

Das pathognomonische Symptom der Eklampsie sind die Krampfanfälle. Letztere können, wie eine einfache Überlegung zeigt, entweder dadurch entstehen, dass abnorme Reize auf die motorischen Centren wirken, oder dass diese Centren in einen Zustand der Übererregbarkeit gerathen sind, oder endlich, dass beide Faktoren gemeinschaftlich einwirken. Während nun über die Einwirkung abnormer Reize viel gearbeitet worden ist, ist die zweite Eventualität noch fast gar nicht ventilirt worden. Er hat desswegen auf experimentellem Wege die Frage in Angriff genommen, ob die nervösen Centren von eklamptischen Schwangeren eine höhere Erregbarkeit besitzen, als die von Gesunden.

Als Versuchsthiere dienten Kaninchen, denen durch Trepanation die motorischen Centren freigelegt wurden. Als Reizmittel wurde Kreatin verwandt. Es ergab sich, dass bei trächtigen Kaninchen durch Kreatinaufstreuen regelmäßig Krämpfe erzeugt werden konnten, während bei den nicht trächtigen entweder überhaupt keine Krämpfe zu Stande kamen, oder erst nach sehr hohen Dosen von Kreatin.

In einer 2. Versuchsreihe wurde das Kreatin in Lösung in die Carotis injicirt. Auch hier trat derselbe charakteristische Unterschied in dem Verhalten der trächtigen und nicht trächtigen Kaninchen zu Tage.

Aus diesen Versuchen geht hervor, dass das Gehirn gravider Kaninchen eine höhere Erregbarkeit besitzt, als das nicht gravider Thiere.

Was den Faktor der Reizwirkung anlangt, so hat man früher in erster Reihe auf reflektorische Einflüsse rekurrirt, während in der Neuzeit mehr chemisch-toxische Ursachen angeschuldigt werden. Und zwar stehen sich hier hauptsächlich 3 Theorien gegenüber. Die eine identificirt die Eklampsie mit Urämie; es muss aber eingewandt werden, dass diese Theorie durch die pathologische Anatomie keine Stütze erfahren hat. Schmorl hat nämlich unter 73 Fällen von Eklampsie 72mal ein ganz charakteristisches anatomisches Bild gesehen, und zwar hämorrhagische Lebernekrosen und multiple Nekrosen in den Unterleibsgefäßen, Befunde, die man niemals bei der Urämie zu erheben in der Lage ist. Die 2. Theorie deutet die Eklampsie als eine Autointoxikation und unterstellt, dass sie eine Vergiftung mit intermediären Stoffwechselprodukten sei. Diese Theorie ist aber über das Stadium einer Hypothese noch nicht hinausgekommen. Die 3. Theorie endlich, die viel Anklang gefunden hat, leitet die Eklampsie von einer Vergiftung vom Fötus aus her. Die Eiweißkörper, die im Fötus gespalten werden, gelangen in den mütterlichen Organismus und sollen dort toxisch wirken. Gegen diese Annahme macht Vortr. geltend, dass die tägliche Gesammtquantität der

harnfähigen Stoffe beim ausgewachsenen Fötus etwa 1,4 g betrage, so dass der Erwachsene statt der Durchschnittszahl von 35 g nur 36,5 g auszuscheiden braucht, um die Auswurfsstoffe des Fötus mit auszuscheiden, eine Leistung, zu der er ohne Weiteres befähigt ist. Der Einwurf, dass die fötalen Stoffe desswegen besonders giftig wirken, weil sie direkt in die V. cava gelangen, ist nicht stichhaltig, da auch die Spaltungsprodukte aus den mütterlichen Geweben — mit Ausschluss des Darmes — direkt dorthin gelangen.

Endlich hat er bei 30 trächtigen und nicht trächtigen Kaninchen die doppelseitige Nephrektomie ausgeführt, ohne bemerkenswerthe Unterschiede in dem Verhalten der beiden Kategorien zu erhalten. Es kann also das fragliche Krampfgift nicht rein urämisch sein.

Herr Gottschalk polemisirt gegen die Anschauung des Vortr., dass die Eklampsie eine einheitliche Krankheit sei. Er hält sie für einen durch sehr verschiedene Ursachen bedingten Symptomenkomplex. Er bedauert, dass der Vortr. auf den Ureterendruck nicht näher eingegangen ist. Es ist bekannt, dass durch Steineinklemmung im Ureter Urämie mit Konvulsionen eintreten kann. Ähnliche Verhältnisse können bei der Kreißenden eintreten, in so fern starke Wehen eine transitorische Anurie hervorrufen können. Beweisend scheint ihm in dieser Hinsicht eine Beobachtung zu sein, die er vor Jahren gemacht hat. Er wurde zu einer Schwangeren gerufen, bei der plötzlich bedrohliche eklamptische Anfälle aufgetreten waren. Da Gefahr im Verzuge war, musste er sich zur Vornahme des Kaiserschnittes entschließen. Es fand sich im Beckeneingang ein eingeklemmtes Myom, das beide Ureteren zusammengepresst hatte; 18 Stunden lang hatte Anurie bestanden. Bei der Sektion fand sich das typische pathologisch-anatomische Bild der Eklampsie. Dieser Fall spricht doch zweifellos für die Drucktheorie. Im Übrigen leugnet er nicht, dass in vielen anderen Fällen toxische Agentien wirksam sind.

Er erinnert ferner daran, dass gelegentlich eine Epilepsie Eklampsie vortäuschen kann und illustrirt dies durch mehrere Beispiele. Endlich geben auch hysterische Konvulsionen Anlass zu Verwechslungen.

Herr Blumreich beharrt auf der Ansicht, dass die Eklampsie eine einheitliche Krankheit sei und verweist noch einmal auf den eindeutigen pathologisch-anatomischen Befund, der bei Urämie nicht zu finden ist. Vielleicht kann eine Verständigung zwischen beiden differenten Anschauungen dadurch angebahnt werden, dass man annimmt, dass die Eklampsie zwar eine Krankheit sui generis sei, aber durch sehr verschiedene sensible Reize ausgelöst werden kann.

3) Herr Meißner: Die erste ärztliche Studienreise in die deutschen Nordseebäder.

Bericht über die im Sommer unter Führung des Herrn Liebreich unternommene Reise.

Freyhan (Berlin).

---

26. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 21. November 1901.

Vorsitzender: Herr Nothnagel; Schriftführer: Herr Sorgo.

1) Herr Nothnagel demonstrirt einen Fall von doppelseitiger Cystenniere. Der 45 Jahre alte Kranke litt mehrmals an Hämaturie, war sonst beschwerdelos. Objektiv fand sich erhöhte Pulsspannung am Arteriensystem, Hypertrophie des Herzens, lichter Harn von verringertem spec. Gewicht, deutliche Spuren von Eiweiß, spärliches Sediment. Zu beiden Seiten des Abdomens je ein derber, großhöckeriger, auf starken Druck leicht empfindlicher Tumor, der inspiratorisch leicht nach abwärts gleitet, exspiratorisch jedoch sich mühelos in der inspiratorischen Abwärtsstellung zurückhalten lässt. Der rechte Tumor reicht abwärts bis zur Nabellinie, nach links bis zur Mittellinie; der linke Tumor ist etwas kleiner. Per exclusionem gelangt N. zur Diagnose einer doppelseitigen Cystenniere; die Diagnosticirbarkeit ist nur durch die Möglichkeit der Palpation der Geschwulst bedingt.

Herr Weichselbaum bemerkt, dass bei der Cystenniere in einigen Fällen auch Cysten in der Leber gefunden wurden. Ein derartiger Befund würde die Diagnose unterstützen.

Herr Nothnagel erwidert, dass palpatorisch an der Leber nichts Abnormes nachzuweisen ist.

Herr Neusser hat bei Bamberger einen Fall von bilateraler Cystenniere mit Hypertrophie des Herzens und urämischem Koma vor dem Exitus beobachtet. Die Autopsie bestätigte die Diagnose und erwies auch eine Cyste in der Leber.

2) Herr Pauli demonstrirt eine schiefergrau gefärbte Tänie, die einem 47jährigen Maler, der beständig mit Bleifarben zu thun hatte und wiederholt wegen Saturnismus in Behandlung war, abgetrieben wurde. Die Bandwurmbeschwerden bestanden schon über 3 Jahre, die Tänie konnte sich demnach in ihren ältesten Gliedern mit aufgenommenem Blei anreichern. Die graue Verfärbung wäre demgemäß auf Schwefelbindung durch das Blei zu beziehen. Wahrscheinlich entstammt dieser Schwefel der Gärung des Darminhalts. Vielleicht hat die dunkle Verfärbung des Wurmes unter Umständen eine praktische Bedeutung, indem sie die Entdeckung desselben erschwert.

Herr Mauthner will den Bleinachweis in der Tänie führen und später darüber berichten.

3) Herr Schlesinger: Über die Myiasis intestinalis (die Fliegenlarvenerkrankung des Darmes).

Der 23jährige Kranke litt $1^1/_2$ Jahr vor seinem Tode vorübergehend an blutigen Stühlen, $^1/_2$ Jahr später dysenteriforme Erkrankung mit Abgang stinkender Gewebsfetzen, nach 3monatlicher Pause abermals im Stuhle Blut und Eiter. Späterhin Abgang großer Mengen von Fliegenmaden in mehreren Schüben, Fieber, Abmagerung, Abgang mehrerer Eihüllen. Cylindrurie. Im Stuhl nie Amöben oder Tuberkelbacillen. Schließlich druckempfindlicher Tumor in der Gegend der Flexura sigmoidea, Exitus unter Inanitionserscheinungen. — Vortr. hält die Existenz einer akuten wie auch einer chronischen Myiasis gastrointestinalis für sichergestellt. Es können die Larven verschiedener Fliegenarten im menschlichen Magen-Darmtractus schmarotzen. Bei jeder dysenteriformen Erkrankung unbestimmter Ätiologie und bei multiplen Darmstenosen ist an Myiasis intestinalis zu denken.

Die Dipterenlarven gelangen zumeist im Jugendstadium zur Ausstoßung; Puppenabgang wurde viel seltener beobachtet. Der Abgang geschlechtsreifer Fliegen per os oder per rectum wurde bisher nicht gesehen. Aus prophylaktischen Gründen ist der Genuss rohen Fleisches zu meiden. Therapeutisch sind dieselben Proceduren am Platz wie bei anderen parasitären Erkrankungen des Darmes. Die Abtreibungskuren sind womöglich mehrmals zu wiederholen.

4) Herr Weichselbaum demonstrirt das anatomische Präparat der Myiasis intestinalis des vom Vorredner klinisch beschriebenen Falles. In der freien Bauchhöhle fanden sich Fäces ohne Spur von Peritonitis, an der Ileocoecalklappe, am Colon transversum und descendens tumorartige resistente Stellen, durch Kothmassen bedingt; nach Entfernung derselben finden sich große Geschwüre, die die Muscularis theilweise zerstört. Die Innenfläche der Höhlen in der Submucosa bestand aus theils abgestorbenem, theils zellig infiltrirtem Gewebe. Fliegenlarven ließen sich nicht nachweisen. — Differentialdiagnostisch konnten Dysenterie, Tuberkulose und Syphilis ausgeschlossen werden. Nach der klinischen Beobachtung muss man annehmen, dass einmal mit fester oder flüssiger Nahrung lebende Fliegen oder Fliegenlarven (Maden) oder Eier verschluckt wurden, den Magen passirten und in den Dickdarm gelangten. Mittels ihrer Schlundhaken bohrten sich die Larven in die Schleimhaut ein, es kam zu Blutungen, an den lädirten Stellen siedelten sich Darmbakterien an und so entstanden nekrotische Gewebsstücke, die ausgeschieden wurden. Das schubweise Erscheinen der Maden im Stuhl erklärt Vortr. auf zweierlei Weise. Entweder ging immer nur ein Theil der ursprünglich im Darm vorhandenen Maden ab; da aber die abgegangenen Larven stets dieselbe

Größe (1—2 mm) besaßen, so würde das die Annahme involviren, dass sich die Larven während der ganzen Zeit nicht weiter entwickelten; oder aber bei der 1. Attacke gingen die meisten Individuen ab, einzelne jedoch blieben an geschützten Orten zurück (vermuthlich in den erwähnten Höhlen in der Submucosa) und vermehrten sich durch Paidogenese, bei welcher die Larve selbst lebende Junge producirt, einer Vermehrungsart, die zwar bei den betreffenden Dipteren bisher nicht beobachtet wurde, aber doch nicht ausgeschlossen ist, weil sie bei verwandten Arten vorkommt. Wenn in diesen Höhlen eine neue Generation von Larven entstand, so vergrößerten sich dieselben immer mehr, bis es endlich zu Durchbrüchen in den Darm kam und neue Maden en masse abgingen. Dieser Vorgang hat eine gewisse Ähnlichkeit mit den Veränderungen bei der Amöbendysenterie, bei welcher die Amöben ebenfalls in die Submucosa eindringen, sich dort vermehren und zur Einschmelzung des Gewebes führen. — Was die Prognose betrifft, so sind in der Litteratur Fälle mit günstigem Ausgang angegeben. In solchen Fällen waren die Maden verschwunden und der Process war ausgeheilt. Auch im vorliegenden Falle ist das Individuum hauptsächlich nur daran gestorben, dass die Fäces in den zahlreichen Grübchen zurückgehalten wurden und nicht mehr fortbewegt werden konnten. **Wenzel** (Magdeburg).

Intoxikationen.

27. S. Bošnjaković. Ein interessanter Fall aus der gerichts-chemischen Praxis. Vergiftung mit Arsen.

(Liečnički viestnik 1901. No. 6—8. [Kroatisch.])

Der Fall ist zwar in erster Reihe für den Gerichtsarzt und Chemiker wichtig, aber er verdient auch allgemeines Interesse, da die Untersuchungen einen werthvollen Beitrag zur Frage des Nachweises einer Arsenvergiftung in der Leiche und des Überganges von Arsen aus der Erde in die Leiche bringen.

Kurz nach dem Tode des Landmannes B. G. wurde der Verdacht rege, dass derselbe von seinem Weibe S. G. vergiftet wurde, verschiedene Umstände trugen aber bei, dass die Untersuchung erst nach längerer Zeit eingeleitet und die Exhumation erst 6 Jahre und 11 Monate nach dem Tode vorgenommen wurde. B. als Gerichtschemiker konstatirte bei der Untersuchung Arsen in sämmtlichen Leichentheilen, außerdem aber auch in der Erde des Friedhofes. Auf Grund der bisher bekannten Untersuchungen und Versuche sprach sich B. aus, dass ein Eindringen von Arsen aus der Erde in die Leiche ausgeschlossen scheine und dass B. G. einer Vergiftung erlegen sei, was auch durch die dem Tode vorangegangenen Krankheitssymptome bekräftigt wird.

Über den Fall wurde vom Gerichte ein Obergutachten des kgl. Sanitätsraths eingeholt, worin zwar B.'s Schlüsse anerkannt wurden, aber es wurde die Möglichkeit einer Ausnahme solcher Schlüsse per analogiam offen gelassen und hervorgehoben, dass nur dann eine Vergiftung des B. G. durch Arsen sicher erwiesen wäre, wenn in einer notorisch an natürlichem Tode verstorbenen und in demselben Friedhofe unter denselben Umständen und gleich lange begraben gewesenen Leiche kein Arsen gefunden würde.

Zum Gegenversuche exhumirte B. 2 Leichen und zwar eine, deren Grab nur 85 cm und eine andere, deren Grab 45 m vom Grabe des B. G. entfernt war, außerdem wurde auch die Friedhofserde aus diesen Gräbern entnommen. Die 1. Leiche hatte 5 Jahre 3 Monate, die 2. 7 Jahre 3 Monate in der Erde gelegen. Weder in den Leichentheilen noch im Holz des Sarges wurde Arsen gefunden, während die Erde ziemliche Mengen enthielt.

Seine Untersuchung erweiterte B. noch, indem er in der Wohnung des verstorbenen B. G. den aus gestampftem Lehm bestehenden Fußboden an jenen Stellen untersuchte, wohin der im Bette liegende Kranke spucken und erbrechen konnte.

Hier fand B. beträchtliche Mengen Arsen, während eine durch eine Truhe geschützte Stelle nur Spuren enthielt, die durch Auskehren dorthin gelangt sein konnten.

Auf Grund dieser Untersuchungen kam B. zu dem Schlusse, dass es sicher erwiesen sei, dass B. G. das Arsen nur während des Lebens genossen hat, dass es auf keinen Fall postmortal in die Leiche gelangt sein konnte. Der Sanitätsrath schloss sich diesem Gutachten vollinhaltlich an, und es wurde die Angeklagte verurtheilt, deren subjektive Schuld auch erwiesen wurde.

v. Čačković (Agram).

28. E. S. Reynolds. An account of the epidemic outbreak of arsenical poisoning occurring in beer-drinkers in the North of England and the Midland Counties in 1900.

(Lancet 1901. Januar 19.)

In Liverpool, Manchester, Salford, Chester und vielen anderen englischen Städten wurden 1900 außerordentlich zahlreiche, auf viele Tausende sich beziffernde Fälle von chronischer Arsenvergiftung durch billige Biere beobachtet. Zugesetzter Invert- bezw. Traubenzucker, der durch Einwirkung von mit Arsen verunreinigter Schwefelsäure auf Rohrzucker bezw. Stärke hergestellt war, war die Quelle dieser Intoxikationen. Spuren von Arsen können in das Bier auch durch Hopfen gelangen, der mit arsenhaltigem Schwefel behandelt wurde. Die untersuchten Bierproben enthielten Arsenoxyd zu 2—4 auf 1 000 000, der Invert- und Traubenzucker 2,5 bezw. 8 auf 10 000, die Schwefelsäure 1,4%.

Das Gesicht dieser Pat., zumal an den Lidern, ist gedunsen, die Augen unterlaufen, die Gesichtsfarbe roth bis kupferbraun, die Stimme oft rauh, der Gang unsicher. Unter den zahlreich vorhandenen Hautveränderungen ist Erythromelalgie mit Hyperhidrosis der Handteller und Fußsohlen eine der häufigsten, ferner wurde und zwar meist in späten Stadien der Krankheit und als Folgezustand der Erythromelalgie Keratosis gesehen; sie kann ohne Pigmentation vorhanden sein, die Handteller und Sohlen sind mit Vorliebe befallen, insbesondere die letzteren. Ferner kommen Erytheme sehr verschiedener Art, die von großer Irritation begleitet waren, zur Beobachtung, sodann Herpes zoster und sehr häufig Pigmentationen; sie fehlten in der Regel bei Blonden, wurden bei Brünetten nahezu stets angetroffen, schlossen an ein voraufgegangenes Erythem sich an und konnten unter Desquamation sich wieder verlieren. Sie können sehr diffus auftreten, wurden aber nicht an den Schleimhäuten konstatirt, am Rumpf sind sie meist ausgeprägter als im Gesicht und am stärksten am Hals, in den Achseln, an den Mammillen und Genitalien und wo Kleidungsstücke Druck ausübten; Handinnenflächen und Fußsohlen blieben verschont. Die Schleimhaut der Luftwege und Verdauungsorgane, die sensorischen und motorischen Nerven, die Muskeln, das Myokard, die Leber waren bei den Intoxikationen mit ergriffen, im Urin wurde häufig spurenweise Albumen gefunden.

In der Regel beginnt die Affektion mit Verdauungsstörungen, dann folgen Larynxkatarrh, Bronchitis und akute Hauteruptionen, weiterhin Sensibilitätsstörungen und schließlich Lähmungen mit Pigmentationen und Keratosis; der Gang der Krankheit ist ein langsamer, in den letalen Fällen erfolgt der Tod meist durch Herzsymptome, gelegentlich durch Zwerchfelllähmung.

Es giebt Verlaufsformen, in denen sämmtliche Symptome ausgesprochen sind, solche, in denen Hautveränderungen, drittens solche, in denen Herz- und Leberstörungen im Vordergrund stehen, und solche, bei denen Paralysen prävaliren. Unter 500 während 3 Monaten von R. behandelten, zwischen 26. und 70. Jahre stehenden Pat. waren 291 Männer, 209 Frauen; 8 von diesen und 5 von jenen starben. Zostereruptionen, Herzerscheinungen mit Anasarka, Lebervergrößerungen und -Cirrhosen wurden häufiger bei Männern, gastrointestinale, sensorische und motorische Störungen mit Koryza häufiger und stärker bei Frauen beobachtet.

F. Reiche (Hamburg).

29. F. W. Tunnicliffe and O. Rosenheim. Selenium compounds as factors in the recent beerpoisoning epidemic.

(Lancet 1901. Februar 2, März 30.)

30. W. H. Willcox. The toxicological detection of arsenic and the influence of selenium on its tests.

(Ibid. März 16.)

Unter den zahlreichen durch mit Arsen verunreinigtes Bier in vielen mittelenglischen Städten vorgekommenen Arsenvergiftungen fiel in einer Reihe von Fällen die Inkongruenz zwischen der Schwere der Symptome und den geringen Dosen des aufgenommenen Arsens auf. T. und R. erklären sie durch gleichzeitiges Vorhandensein von dem sehr giftigen, in seinen Wirkungen der arsenigen Säure sehr ähnlichen Selen neben dem Arsen. Es fand sich in der zur Gewinnung des Zuckers verwandten Schwefelsäure, ferner in einer Invertzuckersorte und in zwei daraufhin untersuchten Bierproben, und zwar war Seleniumdioxyd darin in Mengen von $^1/_3$—$^1/_4$ des nachgewiesenen Arsenquantums vorhanden. In farbloser Schwefelsäure ist Codeïn, welches mit dem Selen eine grüne, im Warmwasserbad blau umschlagende Färbung giebt, ein sehr feines Reagens. In der Reinsch'schen Probe wird es mit dem Arsen niedergeschlagen, und eine Unterscheidung ist nur durch weitere mikroskopische Untersuchung möglich, da beim Selenniederschlag die charakteristischen oktaedrischen und tetraedrischen Krystalle fehlen; die Marsh'sche Probe giebt bei geeigneten Kautelen eine für Selen typische Farbenreaktion, die Gutzeit'sche ausschließlich eine Arsenreaktion.

Nach W. erhält man durch Selen allein bei der Marsh'schen Prüfung kein Ergebnis, wohl aber, wenn es im Gemenge mit kleinen Mengen Arsen ist. Er hat bei der Untersuchung vieler Proben arsenhaltiger Biere weder nach der Reinsch'schen, noch nach der Marsh'schen Probe den Verdacht auf Selenbeimengungen gehabt. **F. Reiche** (Hamburg).

31. F. W. Tunnicliffe and O. Rosenheim. Dermatitis from arsenic in stockings.

(Lancet 1901. April 27.)

Eine Beobachtung von Dermatitis mit Knötchenbildung an beiden Unterschenkeln eines 9jährigen Knaben im Bereich der Strümpfe; leichte Allgemeinerscheinungen mit Erbrechen bestanden daneben. Die mit Chromschwarz gefärbten Strümpfe enthielten reichliche Mengen zum Theil löslichen Arsens. In einem weiteren Falle trat zu 2 verschiedenen Malen wenige Stunden nach dem Anziehen ähnlicher arsenhaltiger Strümpfe an den Füßen, speciell den Sohlen, eine außerordentliche Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit ohne sichtbare entzündliche Veränderungen auf. **F. Reiche** (Hamburg).

32. E. Stadelmann. Über Auftreten von abnormen Pigmentirungen und Veränderungen der Haare nach Arsenikgebrauch.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1901. Hft 17.)

Die Veränderungen, welche nach 2monatlichem Gebrauch geringer Dosen von Arsenik (bis zu 3mal täglich 7—8 Tropfen Liq. arsenical. Fowleri) aufgetreten waren, bestanden in einer ausgedehnten Pigmentation und Trockenheit der Haut und Atrophie der Haare und gingen nach Aussetzen der Medikation alsbald zurück. Die Erscheinung einer derartigen Melanose führt man auf den Zerfall von rothen Blutkörperchen, den große Dosen Arsen im Gefolge haben sollen, zurück. Wenn in diesem Falle schon kleinere, nicht im geringsten toxisch wirkende Dosen und eine verhältnismäßig kurzdauernde Darreichung die gleiche Wirkung entfalten, so liegt der Grund in der bestehenden Krankheit, dem Skorbut, und den dabei schon ohnehin gestörten Blutverhältnissen.

Buttenberg (Magdeburg).

33. **F. Knecht** and **W. F. Dearden.** The elimination of arsenic through the hair and its relation to arsenical poisoning.

(Lancet 1901. März 23.)

K. und D. machen zur Erkennung chronischer Arsenvergiftungen, so wie für die Differentialdiagnose der dabei vorkommenden peripheren Neuritis von der bei Alkoholmissbrauch entstehenden darauf aufmerksam — da die Ausscheidung des Arsens durch die Nieren sehr rasch erfolgt und desshalb nur bei frischen Intoxikationen ein Nachweis im Harn möglich ist —, dass aus der Haut wie auch den Haaren Arsen in solchen Fällen nachgewiesen ist. Bei 3 Gesunden wurde Arsen in minimalsten Spuren im Urin gefunden, bei 2 Personen mit Vergiftung durch arsenhaltiges Bier und einem Kranken, der durch längere Zeit täglich 0,0074 g Arsenik eingenommen hatte, hingegen in größeren Quantitäten; in dem letzteren Falle enthielt die Probe Arsenik in Mengen von 0,3 auf 10000. Benutzt wurde die Sänger'sche Modifikation der Marsh'schen Probe. **F. Reiche** (Hamburg).

34. **E. Lottmann.** Über einen Fall von Vergiftung mit Hydrargyrum oxycyanatum.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 8.)

Die Cyanverbindung des Quecksilbers hat weniger stark ätzende Eigenschaften als das Sublimat. Sie fällt die Eiweißkörper nur in geringem Grade aus. Allerdings liegt hierin wieder ein Grund der leichteren Resorbirbarkeit und daher größeren relativen Giftigkeit. Der berichtete Fall, in welchem in selbstmörderischer Absicht 5 g Hydrarg. oxycyanat. in einem halben Glase Wasser gelöst auf einmal eingeführt wurden, unterscheidet sich in mehrfacher Hinsicht von dem typischen Bilde der Sublimatintoxikation. Auffallend waren die Anfangs vorhandene, sehr hochgradige Cyanose und die Anfangs aufgetretenen klonischen Krämpfe in der linken oberen Extremität, Symptome, welche v. Jaksch auf die Nebenwirkung des Cyans zu beziehen geneigt ist, so dass es sich also um eine kombinirte Wirkung bei der in dem Mittel enthaltenen Gifte handelt. Bemerkenswerth war die ausgezeichnete Wirkung der Venaesectio gegen diese Symptome.

Verhältnismäßig spät und nur geringgradig trat merkurielle Stomatitis ein, welche doch bei Sublimatvergiftung im Vordergrunde der Krankheitserscheinungen steht. Verf. sieht es als Beweis für die geringe Ätzwirkung an. Im Übrigen war der Verlauf zwar ungewöhnlich protrahirt (über 4 Wochen sich hinziehend), glich aber völlig der Sublimatvergiftung: zuerst einige Tage lang Anurie, dann die Erscheinungen der akuten toxischen, späterhin der subakut-chronischen, urämischen Toxikose. Zu dem wohlbekannten Bilde der Sublimatleiche passen auch die Darmerscheinungen, die nekrotisirende Entzündung seiner Schleimhaut, der vollständige Mangel jeder Fäulniserscheinung trotz lange hinausgeschobener Obduktion (4 Tage nach dem Tode). Mit der zeitweise vorhandenen, später wieder geschwundenen Veränderung an der Leber dürfte die im Verlaufe des Falles aufgetretene Glykosurie in Zusammenhang stehen.

Das Oxycyanid des Quecksilbers ist trotz der im Vergleich zum Sublimat geringeren toxischen Kraft ein schweres Gift. Die Therapie steht ihm völlig machtlos gegenüber. **v. Boltenstern** (Leipzig).

35. **Alessi** e **Pieri** (Pisa). Alterazione nervose nell' avvelenamento acuto e chronico per subblimato corrosivo.

(Clin. med. ital. 1901. No. 6.)

Die Autoren haben in einem Falle von Sublimatvergiftung und bei ihren Experimenten an Kaninchen stets tiefgreifende Veränderungen der Ganglienzellen der Hirnrinde gefunden, und glauben demnach annehmen zu dürfen, dass sowohl bei akuter wie bei chronischer Quecksilbervergiftung der Tod im Wesentlichen die Folge einer direkten Wirkung des Quecksilbers auf das Centralnervensystem sei. **Einhorn** (München).

36. **Baroux.** Sur un mode spécial d'empoisonnement par l'acide oxalique.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 75.)

Verf. berichtet über neun Beobachtungen, in welchen es sich um leichte Oxalsäurevergiftungen handelt, hervorgerufen durch den Genuss oxalsäurehaltiger Pflanzen. Sie unterschieden sich ganz wesentlich von den Vergiftungen, wie sie nach dem Genuss reiner Oxalsäure auftreten, insbesondere durch die Tendenz zur Heilung. Diese erklärt sich einmal durch eine reichliche Diarrhöe mit dünnen, schleimigen Entleerungen. Die Oxalsäure bildet sich langsam und in geringer Menge aus der betreffenden Nahrung im Magen. Dank der Zusammensetzung der Nahrung kann aber die Oxalsäure die Schleimhaut des Magens nicht berühren, sie wird bald in das Duodenum befördert, welches sie in der bekannten Weise irritirt. Das alkalische Medium neutralisirt sie indess. In Folge dessen werden höchstens nur geringe Mengen resorbirt, welche nicht im Stande sind, allgemeine Intoxikationserscheinungen hervorzurufen. Ein Umstand aber kann hierzu führen, nämlich wenn nach dem Genuss von Gemüsen, welche Oxalate enthalten, Citronensäure in irgend einer Form zugeführt wird. Diese Säure vermag die Oxalsäure frei zu machen und in größerer Quantität zur Resorption zu bringen. In gleicher Weise vermag Hyperchlorhydrie zu wirken. Die Vergiftung, welche hieraus resultirt, ist zwar nicht sehr ernst, wie die Beobachtungen lehren. In den schwersten Fällen mit hohem Fieber genügen Milchdiät für 3—4 Tage, Opium, Bismuth. salicyl. und Katechu, um bald den normalen Zustand zurückzuführen. Prophylaktisch sollte man indess namentlich bei Kindern im Allgemeinen und bei Erwachsenen mit Verdauungsstörungen bezw. nicht völlig normalen digestiven Funktionen die Vereinigung von Citronen, Orangen, Johannisbeeren, sauren Kirschen mit Sauerampfer, Spinat, Tomaten, Rhabarber und Flechten in dieselbe Mahlzeit vermeiden.

v. Boltenstern (Leipzig).

37. **Ferraby.** Caffeine in carbolic acid intoxication.

(Brit. med. journ. 1901. September 14.)

In einem Falle von schwerer Karbolsäurevergiftung wandte F., nachdem Magenausspülung, Strychnin- und Atropininjektionen erfolglos geblieben waren, im Verlauf von $1/2$ Stunde zwei subkutane Einspritzungen von je 0,15 g Coffein. natrosalicyl. an. Der Erfolg war günstig, da dem Pat. bald danach das Bewusstsein zurückkehrte, und die Rekonvalescenz schnell erfolgte. Da die kaustische Wirkung der Karbolsäure in diesem Falle nicht in Frage kam, hat das Coffein hier gegen die lähmende, toxische Wirkung des absorbirten Phenols sich außerordentlich nützlich erwiesen. **Friedeberg** (Magdeburg).

38. **A. Brandt.** Beitrag zur Chloracne.

(Verhandlungen der deutschen dermatologischen Gesellschaft in Breslau 1901.)

Verf. beobachtete in einer Fabrik bei einer Anzahl von Arbeitern, die in einem Raume beschäftigt waren, wo auf elektrolytischem Wege Chlor aus Chlorkalium hergestellt wurde, eigenthümliche Hautveränderungen, deren Bild dem von verschiedenen Autoren als Chloracne bezeichneten glich. Gesicht, Hals und Nacken waren hauptsächlich der Sitz zahlreicher Acneknoten, auffallend dunkel gefärbter Komedonen und von Haarbalgentzündungen, bei einzelnen Arbeitern bestand noch eine deutliche Hyperkeratose. Die Thatsache, dass andere Arbeiter, die in den sogenannten Chlorkammern weit mehr als die Erkrankten mit Chlorgas in Berührung kamen, diese Affektion vermissen ließen, andererseits aber solche erkrankten, die nur die zur Chlordarstellung benutzten Gefäße zu reinigen hatten, macht es unwahrscheinlich, im Chlor das schädliche Agens zu erblicken. Gegen Chlorverbindungen spricht die in dieser Hinsicht unschädliche Verwendung als Medikament oder im gewerblichen Leben, z. B. bei den reichlich chlorenden Wäscherinnen. **Buttenberg** (Magdeburg).

39. Hünerfauth. Über Vergiftungserscheinungen in Folge innerlichen Gebrauchs von parfümirtem Glycerin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 28.)

Verf. selbst bekam 2mal im Anschluss an eine rectale Glycerininjektion unsagbares Angstgefühl, Sinnverwirrung, heftiges Herzklopfen, unregelmäßigen, ziemlich schwachen Puls, bis 140 in der Minute, Athembeschwerden, schweres Verrichtungsgefühl, späterhin Schüttelfrost, eiskalte Extremitäten, trotz aller möglichen Analeptica. Nach starkem schwarzen Thee trat reichliches Erbrechen ein, nach $1^1/_2$ Stunden wurde der Zustand erträglicher, der Puls hart und gespannt, alle 12—15 Schläge einmal aussetzend, reichliche Schweißsekretion, unruhiger Schlaf. Am nächsten Morgen war bis auf eine geringe Schwäche Alles vorüber. Bei der 2. Intoxikation fiel besonders ein ungemein heftiger Drang zum Wasserlassen auf, dem Pat. alle 10 Minuten mit reichlichem Erfolge nachgeben musste, so dass er in einer halben Stunde über 2 Liter hellen, klaren Harns von sich gegeben hatte. Die Untersuchung des Glycerins auf Arsen fiel negativ aus, doch ergab sich, dass der Drogist sein officielles Glycerin mit starkem Maiglöckchenextrakt parfümirt hatte, dass also eine Vergiftung mit dem Extrakt der Convallaria majalis die beängstigenden Herzerscheinungen und die starke Diurese hervorgerufen hatte.

Wenzel (Magdeburg).

40. Reyburn. Inertness of petroleum compounds when given medicinally.

(New York med. new 1901. August 24.)

In neuester Zeit sind öfters Versuche angestellt, den Leberthran wegen seines unangenehmen Geschmacks durch andere Fette, insbesondere durch Derivate des Petroleum zu ersetzen. Nach R.'s Untersuchungen ist Petrolat hierzu in keiner Weise fähig, da es nicht reizlos wirkt und keine emulgirende Fähigkeit besitzt. Im Magen- und Darmsaft ist es unlöslich und es erscheint in der ganzen Menge, in welcher es intern eingenommen, wieder in den Fäces.

Friedeberg (Magdeburg).

41. Dreesmann. Über Wismuthintoxikation.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 36.)

D. führt zum Beweise dessen, dass das Wismuth nicht so unschädlich ist, wie es meist geschildert wird, einen Fall an, welchem nach Behandlung einer ausgedehnten Verbrennung mit 10% Bismuth. subnitr.-Salbe nach 3 Wochen ein schwarzes Sediment im Urin auftrat. Nach weiteren 3 Wochen zeigte sich eine starke Stomatitis mit Schmerzen und Schlingbeschwerden. Die Zähne waren gelockert und das Zahnfleisch zeigte einen blauschwarzen Saum. Nach Ersatz der Wismuthsalbe durch Borsalbe trat bald Besserung ein. Das benutzte Präparat war frei von Verunreinigungen, insbesondere durch Blei.

Poelchau (Charlottenburg).

42. M. Sheild. Glycosuria due to morphin.

(Lancet 1901. März 9.)

Ein 55jähriger Mann, bei dem vorher der Urin normal befunden wurde, zeigte nach einer Operation eine starke Glykosurie. S. führt sie auf einen 20 Jahre lang gegen Husten geübten Gebrauch von Morphium zurück. Glykuronsäure war nicht im Urin vorhanden, eben so wenig Aceton, Oxybuttersäure und Acetessigsäure. Unter Entziehung des Morphiums schwand die Zuckerausscheidung. — Bruce erwähnt das Auftreten von Zucker nach Morphiumgebrauch; nach Allbutt und Taylor findet sich die reducirende Glykuronsäure danach im Harn.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt,** Berlin, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 3. Sonnabend, den 18. Januar. 1902.

1. C. Achard et M. Loeper. L'insuffisance glycolytique étudiée particulièrement dans les maladies aigues.

(Arch. de méd. expérim. 1901. p. 127.)

Reichliche Zuckerzufuhr per os wird zur Feststellung der glykolytischen Funktion der Leber benutzt, mit subkutanen Traubenzuckerinjektionen, womit die Passage durch die Leber zum großen Theil vermieden wird, lässt sich die Fähigkeit des ganzen Organismus, Zucker zu assimiliren, bestimmen. Es genügen geringe Mengen Glykose, bis zu 10 g. Bei echtem Diabetes ruft solche Injektion

eine Glykosurie hervor, bei der die ausgeschiedene Zuckermenge die eingeführte übersteigt. Es giebt außer dem Diabetes mellitus eine Reihe sich ihm nähernder Fälle, bei denen man gelegentlich eine geringe Glykosurie beobachtet, und wo dann die Injektion eines Zuckerquantums zur Ausscheidung größerer Zuckermengen führt, als injicirt wurden — in der Regel aber wird, wenn eine glykolytische Insufficienz besteht, eine beträchtlich geringere Zuckermenge eliminirt. Es sind 2 Gruppen von Krankheiten, bei welchen sich dieses Symptom findet, einmal bei scheinbar gesunden Personen, die Alkoholiker und starke Esser sind mit Neigung zu Obesitas und arthritischen Manifestationen — bei denen möglicherweise in manchen Fällen ein Vorläuferstadium zu echtem Diabetes vorliegt —, und zweitens bei Individuen, welche an chronischen und akuten Krankheiten leiden, wobei es sich um ein passagäres, diesen Affektionen accessorisches Symptom handelt; hierher gehören Tuberkulose mit Kachexie und Krebs, aber auch viele akute Krankheiten. Die Polyarthritis ging nach den mitgetheilten Beobachtungen in beachtenswerther Häufigkeit mit dieser glykolytischen Insufficienz einher, eben so die Pneumonie, der Typhus und andere Affektionen.

F. Reiche (Hamburg).

---

2. **A. Ott.** Der zeitliche Verlauf der Glykogenablagerung in der Kaninchenleber im Normalzustand und im Fieber.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. LXXI. Hft. 2 u. 3.)

Beim normalen (vorher durch Hungern annähernd glykogenfrei gemachten) Kaninchen wird nach reichlicher Zuckereinfuhr das Maximum der Glykogenablagerung (10%) in der Leber nach 12 bis 15 Stunden erreicht. Beim fiebernden Thier tritt ceteris paribus dies Maximum bereits zwischen 6 und 9 Stunden ein, erreicht aber nur viel geringere absolute Höhe (5—6%).

Die Ursache der Differenz liegt nicht in schlechterer Resorption, wahrscheinlich auch nicht in mangelhafter Glykogenbildung, sondern in gesteigertem Glykogenverbrauch. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

3. **W. H. Dickinson.** Considerations touching the pathology and relations of diabetes.

(Lancet 1901. Februar 2.)

Von den interessanten Ausführungen sei hier erwähnt, dass regellos angetroffene Blutextravasationen in die perivasculären Kanäle der häufigste pathologische Befund in Gehirnen von Diabetikern sind. D. fand sie 8mal in 22 Fällen. Fernerhin sieht man Erweiterungen der perivasculären Räume mit Untergang der benachbarten nervösen Elemente, zuweilen auch Anfüllung jener mit Leukocyten und amorphem Material. Im Rückenmark trifft man gelegentlich Erweiterungen des Centralkanals; so sah D. solche Syringomyelie 2mal unter 8 Fällen, in einem dritten schien eine nach-

herige Verengerung des dilatirten Canalis centralis eingetreten zu sein. Williamson beschrieb in 2 Fällen von Zuckerharnruhr Degenerationen der Hinterstränge.

Psychische Momente und hereditäre Verhältnisse spielen eine große Rolle in der Ätiologie des Diabetes; ferner sind gewisse Beziehungen zur Gicht vorhanden. Die vermehrte Ausscheidung von Erdphosphaten, speciell dem Kalksalz, bei Diabetes ist besonders bemerkenswerth, da auch cerebrale Irritationen dazu führen. In schweren und vorgeschrittenen Formen der Krankheit ist der Kalkgehalt des Urins höher als bei allen anderen Krankheitszuständen, statt der Norm von 0,26 finden sich Werthe bis zu 3,38. Glykosurie wird nach D.'s, White's und Bond's Untersuchungen in einer nicht gerade hohen, aber an sich doch auffallenden Zahl von Psychosen gefunden. Verlust der Patellarreflexe sah D. häufiger bei Zuckerkranken als im Allgemeinen angegeben wird.

Die verschiedenen Theorien über die Herkunft des Zuckers werden diskutirt so wie die Beziehungen zu Pankreaserkrankungen, schließlich eingehend die diätetischen und therapeutischen Maßnahmen besprochen. Von Opium und Codeïn, die stets mit Purgantien zu geben sind, ist D. mehr und mehr zurückgekommen, am meisten verwendet er Nervina, insbesondere Strychnin; daneben giebt er Kalium phosphorium, das gleichzeitig als Laxans wirkt. Wo Kombinationen mit Gicht oder erhöhter Harnsäureausscheidung vorliegen, sind Alkalien indicirt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

4. **P. Vergely.** Diabète traumatique.

(Revue de méd. 1901. p. 74.)

V.'s Fall ist bemerkenswerth dadurch, dass sich bei einer 68jährigen Frau eine Glykosurie wahrscheinlich an ein leichtes Trauma, das nicht den Kopf betroffen, anschloss, und dass sie sich alsbald, d. h. schon 6 Stunden nach dem Unfall — es waren durch Ausgleiten Brust und Leib dabei erschüttert worden — durch eine der Angina pectoris sehr ähnliche Dyspnoë manifestirte. Unter antidiabetischem Regime verloren sich die Oppressionserscheinungen völlig und dauernd. — Die Litteratur des experimentellen und des auf Traumen und lebhafte Gemüthsbewegungen sich ausbildenden Diabetes wird berührt. Prädisponirende Momente für Entstehung der Zuckerharnruhr waren auch in diesem Falle in durch lange Zeit gehäuften Gemüthsbewegungen vorhanden. Vor dem Unfall hatten alle Zeichen der Krankheit gefehlt, ein sehr hoher Zuckergehalt des Harns wich prompt auf eine nicht sehr strenge Diätkur. Als Ursache der Angina pectoris war hier nur die Autointoxikation des Organismus anzusprechen; Störungen von Seiten des Herzens oder der Cirkulation waren nicht nachzuweisen. Nervöse Erscheinungen finden sich nicht ausschließlich im vorgeschrittenen Stadium des Diabetes (Brouardel, Richardière). **F. Reiche** (Hamburg).

---

5. **Busse.** Über die Säurevergiftung beim Diabetes mellitus. (Aus dem pathologischen Institut in Greifswald.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 36.)

In drei, unter den Erscheinungen von Koma tödlich verlaufenen Fällen von Diabetes mellitus fanden sich schwere parenchymatöse Degenerationen der Nieren, des Herzens und zum Theil auch der Leber, die Verf. als direkte Folge der Giftwirkung der im Organismus gebildeten Säuren, besonders der β-Oxybuttersäure ansieht, und als weiteren Beweis dafür betrachtet, dass das Koma als Säurevergiftung aufgefasst werden muss. Er hält es auch für wahrscheinlich, dass sich bei eingehender Untersuchung sogar in der Medulla oblongata die durch die Säure bewirkte Reizung anatomisch nachweisen lassen wird.

Markwald (Gießen).

6. **Lewandowsky.** Zur Kenntnis des Phloridzindiabetes.

(Archiv für Anatomie und Physiologie 1901. Hft. 5 u. 6.)

v. Mering und Minkowsky's Versuche mit Phloridzin ergaben Herabsetzung des Blutzuckergehaltes; desshalb nahmen sie an, dass die Nierenepithelien bei Phloridzindiabetes den Blutzucker besser durchließen. Gegen diese Anschauungen haben sich Levene, Coolen, Biedl und Kolisch erklärt, auf Grund von Experimenten, die die entgegengesetzten Resultate ergaben.

L. beweist, dass v. Mering und Minkowsky recht hatten. Er fand resp. bestätigte, dass Aderlässe, die zur Bestimmung des Blutzuckers vorgenommen werden müssen, an sich schon die Menge desselben um das Doppelte und Dreifache erhöhen. Man darf also beim Versuchsthier nur einen Aderlass — nach der Vergiftung — machen, und muss den normalen Blutzuckergehalt (dessen durchschnittlichen Werth) an anderen gesunden Thieren bestimmen.

L. fand weiter, dass nephrektomirte Thiere — unter genannten Bedingungen untersucht — keine Einwirkung des Phloridzins auf den Blutzucker erkennen lassen. Bei normalen Nieren tritt sicher keine Vermehrung, höchstwahrscheinlich eine Verminderung desselben ein.

Der Phloridzindiabetes ist desshalb als eine primäre Nierenglykosurie anzusehen.

J. Grober (Jena).

7. **H. Lüthje.** Beitrag zur Frage des renalen Diabetes. (Aus der med. Klinik zu Greifswald).

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 38.)

Bei einem vorher gesunden jungen Manne entwickelte sich nach einer Tripperinfektion eine gonorrhoische Cystitis und Pyelonephritis. 4 Tage nach Aufnahme in das Krankenhaus trat Zucker im Urin auf, der dann nicht mehr schwand, auch nachdem die anderen Krankheitserscheinungen, besonders die Nephritis vollständig zum Rückgang gekommen waren. Der Zuckergehalt des Urins schwankte

an den einzelnen Tagen in geringen Grenzen, und wurde weder durch gänzliche Entziehung von Kohlehydraten, noch durch verschiedentliche Steigerung in der Darreichung derselben beeinflusst. Bei einer Zuckerbestimmung des Blutes ergab sich eine ausgesprochene Herabsetzung des Gehaltes desselben an Zucker. Der Fall ist also als ein solcher von renalem Diabetes anzusehen, bedingt durch eine Funktionsstörung der Niere, welche dadurch die Fähigkeit verloren hat, den Blutzucker — ohne dass dessen Gehalt erhöht ist — zurückzuhalten. Subjektive Symptome des Diabetes bestanden nicht.

Markwald (Gießen).

8. **F. Blum.** Über Nebennierendiabetes.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 2 u. 3.)

B. beobachtete an 21 Hunden und 2 Kaninchen nach subkutaner Injektion von sterilem Nebennierenextrakt (von Hammel, Hund, Kalb oder Mensch) regelmäßig Glykosurie (meist unter 1%, manchmal aber bis zu 3%). Sie dauerte meist nur einige Stunden, bisweilen 2—3 Tage und trat auf unabhängig von der Ernährungsweise, ja auch nach längerem Hungern (wo die Leber als glykogenfrei anzusehen war). Die nähere Entstehungsweise dieser Glykosurie ist noch nicht aufgeklärt, gleichzeitiges Auftreten von Gallenfarbstoff im Harn bei vielen Thieren schien für Beeinflussung der Leber zu sprechen.

Die Injektionen von Nebennierenextrakt hatten übrigens oft Hautgangrän (hiervon war die Glykosurie aber nachweisbar unabhängig) und oft raschen Verfall und Tod des Thieres nach Stunden oder einigen Tagen zur Folge.

Verf. ist geneigt, seinen Befunden gewisse Beziehungen zur Pathologie des Diabetes beizulegen. Er bringt die in seinen Versuchen entstandene Zuckerausscheidung in Beziehung zu der (hypothetischen) entgiftenden Wirkung der Nebennieren und erinnert ferner an das bisher räthselhafte Krankheitsbild des Bonzediabetes.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

9. **Hamel.** Klinische Beobachtungen über 2 Fälle von Morbus Addisonii mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 2 u. 3.)

Bei beiden Fällen waren die ersten Symptome zunehmende Schwäche und Abmagerung. Die Pigmentirung wurde beim einen erst 4 Monate, beim anderen 2 Wochen nach dem Beginn jener Symptome bemerkt. Der eine Pat. starb, die Sektion erwies eine reine Tuberkulose der Nebennieren (nur in einer Bronchialdrüse fand sich noch alte Verkäsung), der andere nahm während 4monatlicher, lediglich diätetischer Behandlung 23 Pfund zu und wurde als wesentlich gebessert entlassen.

Bei beiden Kranken fehlte dauernd freie HCl im Mageninhalt, nur beim zweiten bestand Diarrhöe.

Am Blut konnte außer leichter Vermehrung der Lymphocyten und geringer Erhöhung des spec. Gewicht des Serums keine Veränderung nachgewiesen werden. Verf. hält es aber für falsch, hieraus zu folgern, dass das Blut normal sei; die Gesammtmenge des Blutes ist bei Addisonkranken sicher vermindert, und die etwa normale procentische Zusammensetzung ist vermuthlich ähnlich wie (nach Grawitz' Theorie) bei Lungentuberkulose auf spätere Eindickung nach anfänglicher Verdünnung zu beziehen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

10. **MacCaw.** Remarks on a case of infantile scurvy.
(Brit. med. journ. 1901. November 2.)

Bericht über einen Fall von Skorbut bei einem 10 Monate alten Kind, das von Geburt an mit kondensirter Milch ernährt war. Die hauptsächlichsten Symptome waren Blutbrechen und blutige Stühle, wodurch erhebliche Anämie herbeigeführt wurde; subkutane Hauthämorrhagien wurden nicht beobachtet. Nach Verabreichung von frischer Milch mit Zusatz von etwas rohem Fleischsaft erholte sich das Kind ziemlich schnell.

Friedeberg (Magdeburg).

11. **Comby.** Über Arthritismus bei Kindern.
(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1901. No. 41—43.)

Die gichtische Diathese, die von den Eltern auf die Kinder vererbt wird, äußert sich bei diesen nur selten in der Form einer typischen Gelenkgicht. Im kindlichen Alter, d. h. von der Geburt bis zur Pubertät, stellen sich dafür Äquivalente ein.

Die von gichtischen Eltern abstammenden Kinder sind meistens körperlich gut entwickelt, aber von lebhaftem, reizbarem Temperament, nervös-unruhig, unfolgsam, frühreif und intelligent. Im Allgemeinen sind 2 Typen zu unterscheiden, der magere und der fette; einen besonderen Typus bilden die lymphatisch veranlagten Kinder, die zu Erkrankungen der Tonsillen, des Pharynx, der Drüsen etc. neigen, und die anämischen, bei denen sich später meist Chlorose einstellt.

Die gichtischen Äquivalente äußern sich in den verschiedenen Systemen des Körpers in verschiedener Weise: seitens der Cirkulationsorgane kommt es bei neurarthritischen Kindern in der Pubertätszeit häufig zu Herzarhythmie. Im Respirationssystem zeigt sich außer einer Neigung zu katarrhalischen Erkrankungen häufig Stimmritzenkrampf. Auch Heufieber soll nur in arthritischen Familien vorkommen. An den Verdauungsorganen kommen verschiedenartige Störungen vor, von denen besonders das periodisch auftretende hartnäckige Erbrechen zu erwähnen ist, das, mit schweren Kopfschmerzen und Schwäche verbunden, oft den Verdacht auf Meningitis aufkommen lässt. Besonders ausgesprochen sind die Symptome

des Nervensystems: im Säuglingsalter Eklampsie (periodisch), in der 2. Kindheit Pavor nocturnus, Migräne, periodische Cephalalgie, Chorea, Hysterie etc. Außerdem Neigung zu Krämpfen bei allen Infektionskrankheiten. An der Haut: Neigung zu Miliaria, Erythemen, Urticaria und vor allen Dingen zu hartnäckigem Ekzem; außerdem Ödem der Augenlieder. Im uropoetischen System: Steinbildungen, Wanderniere, Vulvitis und Menstruationsstörungen. Schließlich ist noch das arthritische Fieber zu nennen, das ohne lokalisirte Krankheitserscheinungen oft periodisch auftritt, vom 3. Lebensjahre an bis zur Pubertät.

Der Beweis, dass alle diese Zustände als gichtische Äquivalente aufzufassen sind, wird durch die Urinuntersuchung erbracht: diese ergiebt die charakteristischen gichtischen Veränderungen, die Zeichen einer unvollständigen Verbrennung der Stickstoffnahrung. Aus dieser Urikämie entsteht eine Autointoxikation durch Xanthin und die Alloxurkörper. Die Prophylaxe und Therapie hat dieselben Aufgaben wie bei typischer Gicht. Der Erfolg der diätetischen Behandlung kann übrigens als ein weiteres Zeichen dafür dienen, dass die geschilderten Äquivalente wirklich gichtischen Ursprungs sind.

Sobotta (Berlin).

---

12. **Browicz.** Zur Amyloidfrage.

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1901. No. 46 u. 47.)

Verf. giebt folgende Aufklärung über die Herkunft der amyloiden Substanz: die amyloide Substanz ist kein Degenerationsprodukt der Gewebszellen, sondern ein Infiltrationszustand. Bei Untersuchungen von Amyloidlebern fanden sich Ablösungen der Kapillarenwände von der vasalen Fläche der Leberzellen und Blutextravasate in den dadurch entstandenen Räumen. Diese perivasculären Extravasate enthielten morphotische Blutbestandtheile, wie Erythrocyten, Leukocyten, Fibrin, woraus hervorgeht, dass dieselben nicht postmortal entstanden waren. Außerdem fanden sich in diesen Räumen hyaline Klumpen und Schollen so wie zusammenhängende hyaline Massen und Fibrinmassen mit hyalinen Einlagerungen. Dieselben Massen fanden sich auch im Lumen intraacinöser Kapillaren. Diese hyalinen Massen gaben zwar keine Amyloidreaktion; aber dies lag daran, dass die untersuchten Organe lange Zeit in Formalin aufbewahrt gewesen waren.

Aus Übergangsbildern ging hervor, dass diese hyalinen Massen aus rothen Blutkörperchen entstanden waren, ähnlich wie bei der Bildung von Thromben. Ähnliche Bilder lassen sich durch Transfusion fremdartigen Blutes gewinnen, wodurch Erythrocyten zerstört werden. Der Zusammenhang zwischen diesen hyalinen, aus rothen Blutkörpern entstandenen Massen mit amyloiden scheint demnach trotz Fehlens der specifischen Reaktion zweifellos.

Verf. stellte weitere Untersuchungen an den Leichen von Phthisikern an, die an ausgedehnten Kavernen gelitten hatten. Er kommt auf Grund dieser so wie der vorangegangenen Untersuchungen

zu dem Ergebnis: Die Amyloidosis ist ein Infiltrationszustand der Gewebe mit extravasirten, amyloid metamorphosirten Erythrocyten oder Anhäufung derselben in Folge von Stromverlangsamung und geänderter physikalischer Eigenschaften der Erythrocyten innerhalb der Kapillaren. Verschiedene chemische Substanzen, auch Mikrobenprodukte, können die Veränderungen der Erythrocyten in amyloide Substanz bewirken. Allerdings wird naturgemäß immer nur ein kleiner Theil der rothen Blutkörperchen betroffen, und diese Veränderung ist im cirkulirenden Blute nicht nachweisbar. Für den Ursprung der amyloiden Ablagerungen aus den Erythrocyten spricht auch Gestalt und Größe der amyloiden Veränderungen so wie ihr Vorkommen innerhalb von Kapillaren und im Centrum von Blutgerinnseln.

Die hyaline Substanz, die man außerdem noch antrifft, ist ebenfalls »erythrocytischer Herkunft«, aber nicht etwa als eine Vorstufe der Amyloidose aufzufassen, sie ist vielmehr eine besondere specifisch-chemische Verbindung der Substanzen gewisser Erythrocyten mit gewissen chemischen Stoffen (Bakterientoxinen).

Sobotta (Berlin).

---

13. **Hebb.** Case of myxoedema in the male.

(Brit. med. journ. 1901. Oktober 5.)

Ein 43jähriger Mann erkrankte mit Mattigkeit, leichtem Rückenschmerz und Schwellung der Hände und Füße. Der Zustand verschlimmerte sich zusehends, außerdem stellte sich erhebliche Anämie ein. Sprache und Gedächtnis waren nicht gestört. Der Urin blieb stets eiweißfrei. Die Schilddrüse konnte bei dem Pat. nicht gefühlt werden. Trotz Fehlen einiger charakteristischer Symptome wurde die Diagnose Myxödem gestellt. Die Behandlung durch Thyreoidin war so erfolgreich, dass die Beschwerden in verhältnismäßig kurzer Zeit schwanden und sowohl die Schwellung der Glieder, wie die Anämie völlig beseitigt wurde. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

14. **Goldschmidt.** Über einen Fall von Pseudoleukämie mit intermittirendem Fieber und gleichzeitiger Glykosurie.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 40.)

Das bemerkenswertheste an dem Falle ist, dass sich im Verlauf der Affektion eine Febris intermittens mit gleichzeitiger Glykosurie entwickelte, die jedoch von einem Tage zum anderen wechselte, von der Art der Nahrungsmittel vollständig unabhängig war und nach einigen Monaten wieder vollständig schwand. Die Diurese war dabei nicht vermehrt, wohl aber das Durstgefühl.

Markwald (Gießen).

---

15. **F. Müller.** Zur Kritik des Miescher'schen Hämometers.

(Archiv für Anatomie und Physiologie 1901. Hft. 5 u. 6.)

Verf. hat das von Miescher verbesserte, von Fleischl zuerst konstruirte Hämometer auf seine Fehlerquellen geprüft und dasselbe unter bestimmten Bedingungen für die relativen Hämoglobinbestimmungen der Klinik ausreichend und sehr gut verwendbar gefunden. Er untersucht im Dunkelzimmer, mit stets derselben Beleuchtungsquelle und stets gleicher Lichtintensität.

Für absolute Bestimmungen bleibt vorherige Aichung des einzelnen Instrumentes mittels bekannter Hämoglobinlösung absolutes Erfordernis.

J. Grober (Jena).

---

16. **L. Gallavardin.** Embolies et thromboses des vaisseaux mésenteriques.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 97 u. 100.)

Sichere Beobachtungen von Obliteration der Arteria mesenterica, zumeist der Superior, selten der Inferior, giebt es in der Litteratur einige 80. Fast immer handelt es sich um eine Embolie, welche wiederum ihren Ursprung in einer chronischen Herzklappenläsion oder in einer atheromatösen Thrombose der Aorta hat. Oft koexistirt sie mit anderen ähnlichen Erscheinungen: Hemiplegie, Gangrän eines Gliedes. Eine Thrombose kommt dagegen selten und nur bei atheromatösen Processen im Herzen und in den Gefäßen vor. Auch hier sind oft, wie bei der Embolie der Arteria mesenterica, disseminirte embolische Processe an anderen Stellen beobachtet worden, zugleich andere obliterirende Endarteritiden vorhanden. Nur ganz ausnahmsweise bildet die Kompression durch einen Tumor oder eine andere Ursache den Grund der Obliteration. Die intestinalen Läsionen, welche durch diesen Vorgang erzeugt werden, entsprechen vollkommen in allen Punkten den Nieren- oder Lungeninfarkten (hämorrhagische Infarcirung) als unbedingte Folge einer Gefäßobliteration. Pathogenetisch vertritt Verf. den von Litten dargelegten Standpunkt: die Mesenterica superior verhält sich trotz der vorhandenen Anastomosen funktionell in Folge der Länge ihres Territoriums, in Folge der enormen Widerstände, welche der Vertretung durch andere benachbarte Arteriengebiete erwachsen, wie eine Endarterie. Die Folge ist absolute und dauernde arterielle Ischämie und Nekrose. Andererseits aber entwickelt sich in den Venen eine Stauung und zwar unter solchem Druck, dass keine Vis a tergo das Gleichgewicht zu erhalten vermag. Die Folge muss also eine Dilatation aller Gefäße, Kapillaren und feinsten Venen ad maximum sein und damit hämorrhagische Infarcirung. Weiterhin nun entwickelt sich genau dasselbe wie bei einer eingeklemmten Hernie an der Darmschlinge, nur dass die Stelle des Bruchsacks die gesammte Peritonealhöhle einnimmt: eine Infektion, ein nekrotischer Process.

Symptomatologisch beschreibt Verf. 3 Formen: In der kompleten, typischen setzt die Krankheit gewöhnlich brüsk ein mit einem heftigen abdominalen Schmerz in der mittleren Partie des Bauches. Dieses Symptom bleibt bis zum Tode bestehen, bald in paroxystischer Form alle 5—10 Minuten sich wiederholend, manchmal von ganz außerordentlicher Heftigkeit, im Centrum lokalisirt oder auch später in die Fossae iliacae ausstrahlend in Folge allgemeiner Peritonealentzündung. Plötzliches Erbrechen, wie bei allen Darm- und Bauchfellprocessen, zuerst aus Nahrung bestehend, dann schleimig-gallig und, was besonders charakteristisch, blutig. Intestinale Blutungen sind ein Hauptsymptom. Sie treten sehr schnell nach dem Beginn der Embolie auf, nach 10—12 Stunden, sind sehr reichlich und werden bei jeder Wiederholung länger. Diarrhöe fehlt fast niemals, entweder den Blutungen voraufgehend oder gleichzeitig mit ihnen, bald tritt Meteorismus ein. Das Allgemeinbefinden wird ein äußerst schlechtes: Facies hipokrat. etc., Hypothermie. Der Tod erfolgt am 3.—5. Tage, ohne dass man zu sicherer Diagnose gelangt ist, wenn nicht Symptome der Herzklappenläsion, andere embolische Processe, welche vorangingen und gleichzeitig auftraten, der ganze klinische Verlauf darauf hindeutete. In der inkompleten Form zeigen die obigen Symptome eine große Unregelmäßigkeit und besonders die Darmblutungen fehlen oft, so dass eine Diagnose unmöglich wird. In anderen Fällen endlich zeigen die Symptome das Bild einer Darmobstruktion: fäkulentes Erbrechen, Meteorismus, plötzlicher Beginn unter Schmerzen.

Man hat es also mit einer akuten Abdominalaffektion zu thun, welche durch das peritonitische Syndrom, manchmal in Verbindung mit Darmblutungen charakterisirt ist. Es entwickelt sich schnell und fast immer kommt es zum letalen Ausgang in wenigen Tagen. Nur wenige Beobachtungen der Art verliefen in Heilung. Die Diagnose, deren Schwierigkeit schon oben erwähnt ist, gründet sich auf die Existenz eines Entstehungsortes für Embolien (Klappenerkrankung, Aortenatherom), die reichlichen Darmblutungen, rapiden Temperaturabfall, paroxystische, sehr heftige Abdominalschmerzen, Tympanismus, auch wohl peritonitischen Erguss, vorangegangene oder begleitende andere Embolien in anderen Gefäßgebieten, zuweilen auch das Gefühl einer Schwellung im Mesenterium. Von allen Infarkten ist der Intestinalinfarkt allein einer chirurgischen Intervention zugänglich, obwohl die Versuche in 8 Fällen wenig erfolgreich waren.

Von der Thrombophlebitis meseraica hat G. 27 Fälle zusammengetragen. Ätiologisch von Bedeutung sind atrophische Lebercirrhose und die damit verbundene Pylephlebitis, Alkoholismus, Syphilis, infektiöse Processe, Phlegmasia alba dolens, Phlebitis der unteren Extremität, chirurgische Infektionen, Entbindung und Sepsis, Typhus, Krebskachexie. Zu Grunde liegt immer eine Entzündung der Venenwand. Die Obturation aber beschränkt sich nicht nur auf die Meseraica superior und inferior, sondern dehnt sich auch auf die

feinsten Verästelungen, auf alle Venen des Mesenteriums aus. In höchst seltenen Fällen sogar bleibt der Process in den Venen des Mesenterium lokalisirt. Die Intestinalläsionen in Folge der Thrombophlebitis meseraica scheinen zuerst mit denen des Infarkt nach Obliteration der Arteria mesenterica superior identisch zu sein. Doch es giebt mancherlei Unterschiede. Sie können einmal bedingt sein durch die Lokalisation und Beschränkung des Processes, so dass nur in einer gewissen Länge der Darm betheiligt wird. Ferner aber zeichnen sich die betheiligten Partien durch einen extremen Grad der Stauung und Kongestion, durch die Dicke der Darmwandungen aus. Ein wichtiger Punkt ist auch der, welcher Process zu Grunde liegt. Bei einer einfachen Pylephlebitis ist die Cirkulation wesentlich erschwert, die Venen sind geschwollen und ausgedehnt und lassen seröse Flüssigkeit austreten, aber Dank der außerordentlich reichen Kollateralwege, Dank der Fähigkeit der Bauchhöhle, eine große Menge Ascitesflüssigkeit aufzunehmen, werden die traurigen Folgen der intestinalen Stase überwunden. Bei der Thrombophlebitis meseraica dagegen bleibt dem venösen Blut, welches in den Intestinis sich anhäuft, nur mehr ein einziger Ausgangsweg, welchen die in den Darmwandungen gelegenen Venen darstellen.

Wenn auch die Thrombophlebitis meseraica im Laufe mancher Affektionen auftritt, z. B. einer Septikämie, eines Abscesses, nach einer Entbindung, so entwickelt sich das klinische Bild seitens des Abdomens plötzlich und selbständig. Manche Erscheinungen können der Bildung der Thrombophlebitis meseraica freilich voraufgehen. Manchmal sieht man das typische Bild einer atrophischen Cirrhose, bisweilen bestand vorher eine echte Pylephlebitis; in den meisten Fällen ist indess die Symptomatologie nicht klar. Manchmal bestehen Zeichen eines Ascites mit kollateraler Cirkulation, bald die einer schmerzhaften Bauchaffektion, welche Gallensteinkolik vortäuschen, bald entwickeln sich chronische Abdominalsymptome unbestimmter Natur. Die Thrombophlebitis meseraica selbst kann dann plötzlich akut oder subakut einsetzen, sogar auch unter dem Bilde einer subakuten Intestinalobstruktion, in ähnlicher Weise wie bei der Obliteration der Arteria mesenterica. Die Diagnose ist unzweifelhaft sehr schwierig, zumal keine charakteristischen Symptome vorliegen. Bei einer subakuten Abdominalaffektion unter dem Bilde einer Peritonitis oder Obstruktion wird der Verdacht einer Thrombophlebitis meseraica auf 2 Dinge sich stützen können: auf die vorherige Existenz der atrophischen Cirrhose mit typischen oder atypischen Zeichen einer Pylephlebitis oder einer konkomitirenden benachbarten Phlebitis und auf die Anwesenheit blutiger Stühle oder Erbrechen. Die Prognose ist durchaus infaust. Alle bisher mitgetheilten Fälle endigten letal. Indess ist es immerhin denkbar, dass beschränktere Alterationen mit dem Überleben des Pat. vereinbar seien. Von der Behandlung lässt sich nur sagen, dass selbst

die chirurgische Intervention weniger günstige Aussichten hat, als bei der Embolie der Arteria mesenterica superior.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

17. **K. Sternberg.** Endarteriitis und Endophlebitis obliterans und ihr Verhältnis zur Spontangangrän. (Aus dem Institut für pathologische Histologie und Bakteriologie in Wien.)

(Virchow's Archiv Bd. CLXI. Hft. 2.)

6 Fälle von Spontangangrän sind von S. genauer untersucht worden. Es fand sich regelmäßig Verschluss oder wenigstens äußerste Verengerung der zugehörigen Gefäße; dies geschah durch bedeutende Zunahme der Muscularis und Intima. Die degenerativen Processe treten ziemlich in den Hintergrund. Ganz ähnliche Bilder wurden bei 3 Karbolgangränen, 4 Fällen von Mal perforant, und je einmal bei Elephantiasis congenita und Osteoarthropathie hypertrophiante gefunden. Es dürfte sich ursächlich bei der Intimaerkrankung nur um eine pathologische Steigerung von Vorgängen handeln, wie sie physiologisch im Verschluss nicht mehr benutzter, z. B. fötaler Gefäßbahnen gegeben sind. Unter Hinweis auf das gehäufte Auftreten der Spontangangrän in gewissen Gegenden, in einzelnen Familien und die oft zu beobachtende symmetrische Anordnung möchte Verf. die zu Grunde liegende Endarteriitis obliterans auf die Einwirkung mannigfacher Schädlichkeiten (Erkältungen, Durchnässungen, Traumen, toxische Schädlichkeiten und Funktionsüberlastungen) auf ein schwächer veranlagtes Gefäßsystem erblicken und hierauf das Auftreten der event. vorhandenen Muscularishypertrophie und der Bindegewebsbildung in der Intima zurückführen.

v. Notthafft (München).

---

18. **Busse.** Über Fettembolie.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1901. No. 19.)

Verf. berichtet über 2 Fälle, die beweisen, dass eine schwere Fettembolie nach Erschütterungen eintreten kann, selbst wenn nur ein leichter Knochenbruch vorliegt oder ein Knochenbruch auch ganz fehlt. In dem einen Falle handelt es sich um einen Kuhhirten, der von einem Bullen gegen die Wand gedrückt und schwer an der Brust verletzt war. Einige Tage später, als der Verletzte sich schon etwas erholt hatte, wurde er in eine 25 km entfernte Klinik gebracht und zwar auf einem federlosen Wagen auf holprigen Wegen. Bei der Ankunft fand man den Kranken todt im Wagen. Die Autopsie ergab Brüche des Sternums und mehrerer Rippen. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Lungen wurde eine »ganz außerordentlich starke kapilläre Fettembolie« in allen Theilen der Lungen gefunden. Außerdem Fett in den Kapillaren der Glomeruli, aber nicht im Gehirn. Zweifellos haben die Erschütterungen während des Transports die Fettembolie verursacht.

Im 2. Falle war die tödliche Fettembolie nach einem verhältnismäßig unbedeutenden Sturze auf einer Treppe entstanden, ohne dass überhaupt ein Knochenbruch vorhanden war. Es handelte sich um einen sehr fettleibigen Mann in mittleren Jahren mit starken Fettauflagerungen auf den vergrößerten Herzmuskel (Autopsie). Die Fettembolie führte in diesem Falle wahrscheinlich erst dadurch den Tod herbei, dass das geschwächte Herz das Hindernis nicht bewältigen konnte; bei gesundem, leistungsfähigem Herzen würde der Grad der Fettembolie nicht ausreichend gewesen sein, um den Tod zu verursachen. **Sobotta** (Berlin).

19. F. Gutschy. Tumor cerebri (gumma) in lobo temporali sive parietali dextro. Epilepsia Jacksoni.

(Liečnički viestnik 1901. No. 10. [Kroatisch.])

Der 36jährige Kranke, ein starker Potator, führt das Leiden auf eine im vorigen Winter durchgemachte Erkrankung an Influenza zurück. Starker Kopfschmerz in der rechten Schläfe und im rechten Auge, welcher in Scheitel und Nacken ausstrahlt. Oft starke Schwindelanfälle, in den letzten 3 Wochen häufig linksseitige klonische Krampfanfälle, jedoch bei Bewusstsein. Nach dem Anfalle vorübergehende kurzdauernde halbseitige Parese. Vor 20 Jahren Lues, die nur die erste Zeit behandelt wurde (Inunktionen).

Starke Stauungspapille besonders rechts. Der linke untere Facialis paretisch. Pupillenreflex sehr schwach, kein Romberg. Retardirter Puls. G. lokalisirt den Tumor in die Nähe der rechten psychomotorischen Centren und fasst ihn als Syphilom auf. Letztere Annahme wird durch die Behandlung vollinhaltlich bestätigt, da ein Traitement mixte (Injektionen mit Hydrarg. sozojodolic. und intern Jodkali) nach kaum 3 Wochen ein vollkommenes Schwinden aller Erscheinungen herbeiführt. **v. Cačković** (Agram).

20. E. Boinet. Abcès du cerveau à pneumocoques.

(Revue de méd. 1901. p. 113.)

Hirnabscesse sind seltene Komplikationen der Pneumonie. B. berichtet über 7 Beobachtungen aus der Litteratur und fügt ihnen 2 eigene Fälle an, in denen er Pneumokokken 1mal neben Streptokokken, das andere Mal neben diesen und Staphylokokken im Eiter nachwies. In dem einen Falle hatte sich das Leiden bei einer 23jährigen Frau an eine mehrere Wochen zuvor überstandene Bronchopneumonie angeschlossen; der Abscess saß im Lobus parietalis der linken Hemisphäre, dem Prädilektionssitz cerebraler Eiterherde, die Metastasen aus der Lunge sind, und war in die Ventrikel und nach den Meningen hin durchgebrochen; in dem 2. Falle handelte es sich um einen 53jährigen Mann, bei dem der Abscess in der Corona radiata vor dem unteren Abschnitt der aufsteigenden Parietalwindung lag. Die Lungenbasis war splenisirt, und eine Meningitis cerebrospinalis bestand. Die Krankheit hatte im Ganzen 7 Tage gedauert und war mit einer Arthritis im linken Knie einhergegangen. **F. Reiche** (Hamburg).

21. W. Thyne. A case of cerebellar haemorrhage.

(Lancet 1901. Februar 9.)

Der Fall von Blutung in den linken Seitenlappen des Cerebellum mit Durchbruch in den 4. Ventrikel bei einem 20jährigen Epileptiker ist dadurch bemerkenswerth, dass 2 vorwiegend bei Meningitis gesehene Symptome, ausgesprochener Opisthotonus und Kernig's Zeichen, von Anfang an vorhanden waren. Der

Kranke starb am 12. Tage der cerebralen Erscheinungen, die nach starkem Erbrechen ohne Bewusstseinsverlust, ohne Lähmungen oder motorische Reizerscheinungen einsetzten. **F. Reiche** (Hamburg).

22. H. Thursfield. Posterior basic meningitis.

(Lancet 1901. Februar 16.)

T. berichtet über 17 Fälle von Meningitis basilaris posterior, von denen 12 zur Autopsie kamen, 2 genasen; 5 von diesen Kranken zählten zwischen $1^1/_3$ und 4 Jahren, die anderen zwischen 4 und 11, im Durchschnitt 9 Monaten. Bei 9 Sektionen wurden bakteriologische Untersuchungen vorgenommen, die 8mal positive Resultate lieferten und zwar jedes Mal ausschließlich einen dem Diplococcus intracellularis Weichselbaum sehr ähnlichen Mikroorganismus; er wurde in mehreren Fällen auf Agar kultivirt und besaß verschieden große, an sich aber sehr geringe Vitalität.

Der Beginn der Krankheit ist ein plötzlicher, der Verlauf langsam; in 9 Fällen war Erbrechen das 1. Symptom, in 4 Konvulsionen, in 3 Opisthotonus; dieser ist ein konstantes, gelegentlich aber erst spät eintretendes Zeichen. Strabismus war recht oft und auch frühzeitig vorhanden, bei der Hälfte der Kranken Nystagmus; 13 boten Retinaveränderungen, und zwar 5 ausgesprochene Schwellung der Papillen, neben der einmal Netzhautblutungen vorlagen, 4 eine geringe Papillitis. Amaurose war häufig zugegen, die für das Leiden sehr charakteristische, bei anderen Meningitiden extrem seltene Retraktion des oberen Lids bei 7 Kindern. 2 andere pathognomonische Zeichen sind progressive starke Abmagerung, zuweilen ein progredienter Hydrocephalus. Gelenkaffektionen (Still) kamen in dieser Beobachtungsreihe nicht vor. Alle übrigen Symptome sind allen Hirnhautentzündungen gemeinsam, Kaubewegungen an Lippen und Kiefern wurden bei dieser Form von Meningitis häufiger gesehen als bei der tuberkulösen, Hauthyperästhesien sehr viel seltener. **F. Reiche** (Hamburg).

23. T. Struppler. Über alternirenden En- und Exophthalmus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 2 u. 3.)

Bei einem chlorotischen Mädchen mit leichter Struma, das wegen akuter Angina zur Behandlung kam, lag der rechte Bulbus auffallend tief in der Orbita, zwischen Bulbus und unterem Orbitalrand konnte man leicht den Finger tief einführen, offenbar war das peribulbäre Fettgewebe großentheils atrophirt.

Die Pat. war früher von Richter als Fall von intermittirendem Exophthalmus beschrieben worden. Jetzt bestand Enophthalmus; durch Druck auf die Gegend der Jugularvene ließ sich aber auffällig leicht und rasch ein Hervortreten des Bulbus, typischer Exophthalmus bewirken, der nach Aufhören der Kompression sehr rasch wieder verschwand; eben so trat beim Vornüberbeugen des Rumpfes, bei raschen Kopfbewegungen dieser arteficielle Exophthalmus auf; ophthalmoskopische Untersuchung zeigte, dass die Venen am Augenhintergrund während der Kompression anschwollen und deutlicher pulsirten; offenbar muss in variköser Erweiterung retrobulbärer Venen die Ursache dieses intermittirenden Exophthalmus gesucht werden. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

24. L. G. Guthrie. On a case of myasthenia gravis pseudoparalytica.

(Lancet 1901. Februar 9.)

G. beobachtete einen Fall von Myasthenia gravis (Buzzard) bei einem 23jährigen Mädchen. Langsamer Beginn mit Artikulationsstörungen, denen Schluckbeschwerden folgten. In mehrmonatiger Krankenhausbehandlung wurde Besserung erzielt; dann Rückfall und nach ungefähr $1^1/_2$jähriger Dauer der Krankheit Exitus;

makroskopische und mikroskopische Läsionen wurden nicht gefunden. Als ursächlich nimmt G. eine Toxämie bislang unbekannten Ursprungs an. Muskelschwund und fibrilläre Zuckungen sind in diesen Fällen nicht vorhanden, die Muskeln ermüden äußerst rasch, elektrisch lässt sich die myasthenische Reaktion nachweisen, sensorische und psychische Alterationen und Sphinkterstörungen fehlen, die Sehnenreflexe sind meist normal; charakteristisch ist die gewöhnlich leichte, zeitweilig aber sehr erhebliche Bulbärparalyse und die Schwäche der oberen Gesichtsmuskeln, der Wechsel in der Schwere sowohl der bulbären wie der allgemeinen Symptome.

Die Differentialdiagnose gegen Hysterie, gegen echte Bulbärparalyse, gegen diphtherische Lähmung, Landry'sche Paralyse, multiple Neuritis und Neurosen nach Influenza wird eingehend erörtert und die Therapie besprochen, welche in erster Linie auf körperliche und geistige Ruhe zu dringen hat.

F. Reiche (Hamburg).

---

25. **Zappert.** Kinderrückenmark und Syringomyelie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 41.)

Für seine Untersuchung hatte Z. ungefähr 200 Rückenmarke zur Verfügung, welche von Embryonen, Neugeborenen und Kindern in den ersten 2 Lebensjahren herrührten. Z. fand eine Rückenmarksblutung intra partum mit einer für Syringomyeliehöhlen charakteristischen Lokalisation, ferner sah er auffallend häufig eine mäßige Erweiterung des Centralkanals, dann konnte er bei einem 19 Monate alten Kinde eine beträchtliche Vergrößerung des Centralkanals mit Gliawucherung konstatiren und hatte schließlich Gelegenheit, bei einem Anencephalus sehr bedeutende Anomalien des Kanals, so wie anderweitige pathologische Rückenmarksbefunde zu beschreiben. Den sicheren Eindruck der Progrediens hatte er nur bei jenem mit Glianeubildung, doch ließen auch die anderen Fälle von Hydromyelie ein unter geeigneten Bedingungen mögliches Wachsthum des Kanals nicht ausschließen. Eine sicher angeborene Gliawucherung konnte nicht aufgefunden werden.

Seifert (Würzburg).

---

26. **F. Gutschy.** Spastische Spinalparalyse bei einer gleichzeitig an Pellagra leidenden Kranken.

(Liečnički viestnik 1901. No. 10. [Kroatisch.])

Die Kranke leidet schon seit 2 Jahren an Pellagra. Die ersten Erscheinungen der spastischen Spinalparalyse (notabene der unteren Extremitäten) traten vor ca. 10 Monaten auf. Verf. nimmt die Pellagra als ätiologische Ursache für die Spinalparalyse an.

v. Čačković (Agram).

---

27. **Rolly.** Angeborene doppelseitige Starre (Little'sche Krankheit) bei Zwillingen mit Sektionsbefund.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 3 u. 4.)

Die beiden mitgetheilten Fälle zeigen in ihrem klinischen und pathologischen Verhalten eine sehr große Übereinstimmung. Beide zeigten von Geburt an eine allgemeine Starre der Körpermuskulatur ohne begleitende Lähmung, aber mit Steigerung der Sehnenreflexe; sie boten weiter beide athetoide Bewegungen neben zeitweiligem Auftreten von Krämpfen dar. Gemeinsam war beiden eine hereditäre Lues, ohne dass sichere luetische Zeichen bemerkbar waren. Makroskopisch fand sich eine Hypertrophie der Duralscheide des Dorsalmarks, mikroskopisch eine starke Vermehrung und Wucherung der Glia, der Blutgefäße und Kapillaren.

Die Zahl der in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen von Little'scher Krankheit ist durchaus keine kleine; jedoch sind die meisten Fälle von angeborener Starre mit Lähmungen kombinirt; Fälle ohne Lähmungen wie die obigen sind relativ selten. Gerade bei letzteren nun hat man sehr oft sklerotische

Processe im Nervensystem angetroffen, ein Befund, der auch hier wieder erhoben werden konnte.

Bezüglich der Ätiologie hält sich der Verf. Angesichts seiner eigenen und fremder Erfahrungen für berechtigt, der kongenitalen Lues eine sehr bedeutsame ätiologische Rolle zuzuschreiben. **Freyhan** (Berlin).

28. **L. Spillmann.** Deux cas de myopathie primitive progressive.

(Revue de méd. 1901. p. 22.)

2 Fälle von progressiver Muskelatrophie bei Mädchen von 7 und 9 Jahren; Beginn in den Waden, wonach hinter einander die Schenkel, die Lumbalregion, der Rumpf befallen wurden. Bei dem einen Kinde ging der Process weiter auf die oberen Extremitäten, das Gesicht blieb frei. Bei beiden Kranken war die galvanische Erregbarkeit herabgesetzt, der Umstand, dass bei der einen auch die faradische in den Extensoren beider Beine geschwunden war, zeigt, wie schwer es ist, die myopathischen Amyotrophien von den centralen zu sondern; überhaupt zeigen sich zwischen den differenten Formen der verschiedenen Myopathien vielfache Übergänge. **F. Reiche** (Hamburg).

29. **v. Tiling.** Über die mit Hilfe der Marchifärbung nachweisbaren Veränderungen im Rückenmark von Säuglingen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 3 u. 4.)

Da in der Neuzeit einige Autoren mit der Behauptung auf dem Plan erschienen sind, dass sich im Rückenmark von Kindern diesseits des 3. Lebensjahres bei Anwendung der Marchi'schen Methode sehr häufig Veränderungen präsentiren, so hat der Verf. Veranlassung genommen, in systematischer Weise eine Anzahl von kindlichen Rückenmarken aus dem 1. und 2. Lebensjahre auf diese Alterationen hin zu untersuchen. Mit Ausnahme einer Frühgeburt fanden sich in der That bei allen mittels der Marchi'schen Methode schwarze Körnchen im intramedullären Antheil der vorderen und hinteren Wurzeln. Bei ganz jungen Kindern aus den ersten Monaten schienen die Veränderungen an den vorderen Wurzeln intensiver zu sein, während im späteren Alter stärkere Körnchenanhäufungen in den hinteren Wurzeln zu konstatiren waren. Eben so fanden sich, wenn auch nicht mit der gleichen Regelmäßigkeit, analoge Veränderungen an den austretenden Accessoriusfasern und an den von den Clarke'schen Säulen zu den Kleinhirnseitensträngen ziehenden Fasern. Als ursächliche Momente für die gefundenen Veränderungen macht der Verf. nicht bestimmte Krankheiten verantwortlich, sondern mehr allgemeine Ernährungsstörungen, zuweilen auch mechanisch wirkende Schädlichkeiten. **Freyhan** (Berlin).

30. **Bäumlin.** Über familiäre Erkrankungen des Nervensystems.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 3 u. 4.)

Trotz der sehr reichlich geflossenen Publikationen der 2 letzten Decennien werden noch immer mehr Fälle bekannt, die uns lehren, dass das Kapitel der familiären Degeneration noch nicht als abgeschlossen zu betrachten ist. Aus diesem Grund kann es nur mit Freude begrüßt werden, dass der Verf. es unternimmt, eine Anzahl von Repräsentanten der familiären Degeneration zu besprechen. In erster Reihe wird die Friedreich'sche Ataxie abgehandelt, für die an der Hand der Litteratur der Nachweis geliefert wird, dass neben den klassischen Symptomen der Krankheit zuweilen auch Sensibilitätsstörungen, Atrophien und Pseudohypertrophien der Muskeln vorkommen. Gleichsam das spastische Gegenstück zur Friedreich'schen Krankheit stellt, wie Pierre Marie zuerst betont hat, die

sog. Hérédo-Ataxie cérébelleuse dar. Beide Krankheiten haben die spastischen Erscheinungen und die Heredität mit einander gemein; weniger Übereinstimmung zeigen sie bezüglich des Romberg'schen Phänomens, der Störungen von Seiten der Augenmuskeln und der sprachlichen Anomalien. Als Hauptunterscheidungsmerkmale dienen das Verhalten der Patellarreflexe, die bei der erstgenannten Krankheit erloschen, bei der zweiten gesteigert sind, ferner die allerdings nicht in allen Fällen der Hérédo-Ataxie vorhandene Hypertonie der Muskulatur und endlich die oft vorhandene Opticusatrophie. Wegen der hochgradigen Übereinstimmung des klinischen Bildes wie des pathologisch-anatomischen Befundes lassen sich beide Krankheiten am besten zu einer nosologischen Einheit zusammenfassen.

Zum Schluss wird die Westphal-Strümpell'sche Neurose, auch Pseudosklerose genannt, beleuchtet und auch bei ihr ein familiäres Auftreten nachgewiesen.

Freyhan (Berlin).

---

31. **Köster.** Über den Ursprung des Nervus depressor.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 22.)

Wo setzt die Wirkung des Depressor an? Smyrnow und Kasem-Beck sagen: am Herzen. K. hat mit Tschermak gefunden, dass der Nervus depressor

1) im Ganglion jugulare entspringt (am oberen Pol),

2) sich am Aortenbogen (Media, event. Intima) nach Vereinigung mit Sympathicusfasern aufsplittert.

Bei den sorgfältigen und ausgedehnten Untersuchungen hat sich u. A. noch ergeben, dass das Ganglion jugulare ein Analogon eines Spinalganglions ist. Es theilen sich in die Zellen desselben der Depressor, der Laryngeus superior und der sensible Vagus. Die Verff. schildern nach guten Degenerationsmethoden die Topographie des Ganglion jugulare genau.

Der natürliche Reiz, der die Depressorendigungen in der Aortenwand trifft, ist die Blutwelle. Die Verff. konnten nachweisen, wenn sie denselben Reiz durch Einspritzen einer physiologischen NaCl-Lösung von der Peripherie in die abgebundene Aorta ausübten, dass ein Rückgang des am freigelegten Depressor von dem Querschnitt zu der Oberfläche geleiteten Nervenstromes eintrat.

Die Thatsache der von Cyon und Ludwig gefundenen Wirkung des Nerven als Blutdrucksenker wird durch die vorliegende Arbeit nicht berührt.

J. Grober (Jena).

---

32. **Smith.** Paralysis following influenza in young children.

(Brit. med. journ. 1901. Oktober 19.)

Während einer größeren Influenzaepidemie wurden im Verlauf der 2. und 3. Krankheitswoche bei 5 kleineren Kindern Lähmungen der Extremitäten beobachtet. In 3 Fällen waren nur die unteren, in 2 anderen die oberen und unteren Extremitäten betroffen. Unter Massage und Anwendung tonischer Mittel verschwand die Lähmung bei allen Pat. innerhalb zweier Monate.

Friedeberg (Magdeburg).

---

33. **Busquet.** Trouble nerveux intermittent d'origine palustre.

(Revue de méd. 1901. p. 414.)

Unter den nervösen Komplikationen der Malaria gehört die Paralyse der Sphinkteren zu den seltensten. B. beobachtete bei einem 28jährigen Kranken eine intermittirende Lähmung des Sphincter vesicae et ani, die immer zur Zeit der febrilen Attacken sich zeigte und auf Chininbehandlung wich. Hysterie war auszuschließen.

F. Reiche (Hamburg).

---

34. **Boinet.** Polynévrite palustre.

(Revue de méd. 1901. p. 422.)

B. beobachtete einen Fall von Malariapolyneuritis bei einem 40jährigen Manne, die nach vorherigen dumpfen, später akuten Schmerzen in den unteren Extremitäten zu einer Paraplegie mit ausgesprochener Atrophie führte, worauf Schmerzen und dann Lähmung der Arme sich einstellten. Sehr große Besserung wurde erzielt.

F. Reiche (Hamburg).

35. **R. J. M. Buchanan.** Cases of arsenical peripheral neuritis.

(Lancet 1901. Januar 19.)

B. theilt 16 Krankengeschichten von Personen mit, die an verschiedenen Formen von Neuritis durch chronische Arsenvergiftung in Folge arsenhaltigen Bieres litten; 2 Frauen und 1 Mann zeigten starke Herpes zoster-Eruptionen.

F. Reiche (Hamburg).

36. **W. B. Lancaster.** Three cases of acute retrobulbar optic neuritis, probably rheumatic.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital Vol. XI. p. 179.)

Bericht über 3 Fälle von akuter retrobulbärer Neuritis optica ohne andere auffindbare Ätiologie als Rheumatismus; in dem einen trat ein Rückfall ein. Bei diesem und einem der anderen Fälle, die beide klinisch verfolgt wurden, erreichte die Sehschärfe nachher wieder einen recht hohen Grad. Von den toxischen Amblyopien unterscheiden sich diese Fälle durch deutliche Anzeichen von Entzündung und dadurch, dass das Leiden nicht in der Retina, sondern primär im Verlauf des Nerven liegt; gemeinsam ist beiden Processen das centrale Skotom.

F. Reiche (Hamburg).

Therapie.

37. **F. Blum.** Neue experimentell gefundene Wege zur Erkenntnis und Behandlung von Krankheiten, die durch Autointoxikationen bedingt sind.

(Virchow's Archiv Bd. CLXII. Hft. 3.)

Für B. ist die Schilddrüse nicht ein in die Blutbahn secernirendes, sondern vielmehr ein aus der Blutbahn Giftstoffe aufsaugendes und neutralisirendes Organ. Die Unschädlichmachung geschieht durch Bindung an Eiweißsubstanzen; die Gifte (Enterotoxine) stammen aus dem Darm, bezw. von Darmbakterien her. Fällt die Thätigkeit der Schilddrüse aus, dann immunisirt sich der Körper entweder gegen jene Toxine oder es treten Vergiftungen auf, Autointoxikationen im weiteren Sinne, Veränderungen an den Nieren und am Nervensystem, die man als Cachexia thyreopriva zu sehen Gelegenheit hat. Je fäulnisfähiger eine Nahrung ist (Fleisch), desto leichter wird man beim Versuchsthiere die fraglichen Erscheinungen beobachten können. Aus den Experimenten des Verf.s geht hervor, dass manche Hunde die Entfernung der Schilddrüse gut vertragen; das sollen dann gegen die Enterotoxine natürlich-immune Thiere sein. Daneben gäbe es eine erworbene Immunität derjenigen thyreopriven Thiere, welche sich nach längerem Kranksein wieder erholen. Das Jod, welches Verf. in der Schilddrüse saugender Thiere vermisste, könne daher nicht ein werthvoller Faktor der Schilddrüsensekretion sein; die häufige Anwesenheit von Jod in den Schilddrüsen erkläre sich aus einer besonderen Affinität des Thyreotoxalbumins zu Jod. Das Jodothyrin sei nur ein künstlich hergestelltes Derivat des mit Jod unvollständig gesättigten Thyreotox-

albumins, das Thyreoglobulin nur eine specielle in ihrer Zusammensetzung wechselnde Form des Thyreotoxalbumins. Man kann bei Thieren durch längere Verfütterung von Schilddrüsenextrakt, welcher das Thyreotoxalbumin enthält, eine Immunität gegen dasselbe erzielen, wobei dies gleichzeitig nicht der Fall sein muss gegen das ungebundene Gift, die Enterotoxine. B. wendet nun seine Resultate und Hypothesen auf die menschliche Pathologie an. Bei Erlahmung oder Ausfall der Schilddrüsenfunktion entstehen in Folge Giftinvasion aus dem Darme, möglicherweise durch verschiedene, sonst von der Schilddrüse aufgegriffene Gifte bedingt, die thyreoprive Tetanie, das Myxödem, der Kretinismus oder andere Affektionen des Nervensystems, besonders solche mit periodisch wiederkehrenden Krampfanfällen. Vielleicht gehört auch die Urämie hierher, die dann nicht erst durch eine Nierenstörung, sondern durch eine beide Processe bedingende Intoxikation bedingt wäre. Bei einem Funktionsdefekt der Schilddrüse, welche zwar die Fassung der Darmgifte noch gestattet, aber nicht mehr die Festhaltung der Thyreotoxalbumine bis zu ihrer vollständigen Unschädlichmachung, gelangen letztere in den Kreislauf; wir bekommen dann Thyreoidismus bezw. Morbus Basedowii. Hier handelt es sich also um richtige Autointoxikationen. Therapeutisch müsse man versuchen durch Ausschaltung des Fleisches aus der Nahrung und dafür zureichende Milchkost die Bildung der Enterotoxine zu vermindern. Verf. hat auch in einem Falle von Morbus Basedowii hiermit günstige Resultate erzielt; er hält weitere Versuche bei Nerven- und den anderen oben genannten Krankheiten für angezeigt und hält eine Behandlung von Kropf, Kretinismus und Myxödem durch Immunisirung der Kranken gegen das freie und gebundene Gift für diskutirbar. **v. Notthafft** (München).

38. **Cigognani.** Quattordici casi di pustola maligna curati e guariti col siero anticarbonchioso de Professore A. Sclavo.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 114.)

Die Heilung des Milzbrandes durch Sclavo'sches Milzbrandheilserum ist in Italien von vielen Autoren anerkannt. C. berichtet über seine Erfahrungen in der wegen Gerbereibetriebes und Häutehandels von Milzbrand vielfach heimgesuchten Stadt S. Croce am Arnofluss. Hier habe die Krankheit für die Einwohnerschaft seit der Einführung des Serums ihre früheren Schrecken verloren. Auch schwere, vernachlässigte Fälle erweisen sich noch der Behandlung zugängig.

Der Autor schließt seine ausführliche Schilderung von 14 Fällen, welche sämmtlich einen günstigen Verlauf nahmen, mit folgenden Sätzen:

1) Das Milzbrandheilserum, auch in sehr starken Dosen angewandt, erwies sich immer absolut unschädlich. Nur in 2 Fällen beobachtete man Urticaria mit leichtem Ablauf.

2) Meist zeigt schon wenige Stunden nach der Einspritzung der Kranke eine merkwürdige Euphorie; sogar während das Fieber noch hoch ist und die anderen Symptome unverändert fortbestehen.

3) Die kleinen Injektionen von 10—20 ccm sind auch bei Kindern immer weniger wirksam gewesen als große Quantitäten, 40 ccm mit einem Male injicirt. Die Einspritzung des Serums in die Venen ist wirksamer und führt schneller zum Ziel.

4) Sehr schnell heilen die von Anfang an mit Seruminjektionen behandelten Pusteln, schon in den ersten beiden Tagen nach ihrem Auftreten.

5) Man kann mit dem Serum auch sehr schwere Fälle heilen, welche ohne dasselbe alle Zeichen einer letalen Prognose bieten und sicherlich ist das Mittel allen bisher bekannten vorzuziehen.

6) Durch das Milzbrandserum wird nicht nur die Krankheit geheilt, sondern auch die Rekonvalescenz erheblich abgekürzt. Dieser ökonomische Vortheil wird noch dadurch erhöht, dass jeder andere arzneiliche Kostenpunkt wegfällt.

Hager (Magdeburg-N.).

39. **W. Hanna and G. Lamb.** A case of cobra-poisoning treated with Calmette's antivenin.

(Lancet 1901. Januar 5.)

H. und L. berichten über ein Experiment mit einer Cobra, bei dem die Schlange einen von ihnen in den Daumen biss. Die Wunde wurde ausgesaugt, und ungefähr 1/2 Stunde danach 18 ccm Calmette'sches Serum injicirt, das jedoch durch langes Lagern stark an seiner neutralisirenden Fähigkeit eingebüßt hatte; 21/2 Stunden später traten Allgemeinsymptome der Vergiftung ein, Lethargie, Nausea und Erbrechen mit leichter Parese der Beine. Jetzt wurden 31/2 Stunden nach dem Biss noch 10 ccm frischen Antivenins eingespritzt, wonach sich in der Zeit von 2—3 Stunden die Übelkeit und Schwäche in den unteren Extremitäten völlig verloren. Nach der Injektion wurde eine starke Schwellung in der Umgebung der Wunde konstatirt mit Schmerzen im Verlauf des Medianus und Anästhesie in seiner peripheren Verzweigung; die Drüsen schwollen nicht an. Die Wunde heilte unter Demarkation eines Schorfs in wenigen Tagen.

F. Reiche (Hamburg).

40. **R. Funcke.** Zur Behandlung des nervösen Hustens mittels bahnender und hemmender Übungstherapie.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie. Bd. V. Hft. 5.)

Verf. bespricht die muthmaßliche Ätiologie des sog. nervösen Hustens, eines Symptomenkomplexes, welcher nicht durch physikalisch erkennbare Veränderungen an den Respirationsorganen verursacht, meist ohne Auswurf einhergeht, und sich neben vielen anderen nervösen Mitsymptomen, häufig dadurch charakterisirt, dass er während des Schlafes nicht auftritt.

Unterschieden wird der von irgend einer Körperstelle ausgelöste Reflexhusten vom centralen Husten, welcher letztere stets vom Vorhandensein einer Neurose abhänigig ist. Häufig kommen zunächst psychische Momente (seelische Erschütterungen, Aufregungen, z. B. im Eheleben), in Betracht. Ein medikamentöses Eingreifen scheint bei dieser Form des Hustens nicht nur völlig nutzlos, sondern bisweilen sogar direkt schädlich zu wirken, namentlich was die Anwendung der Narcotica anbetrifft; eher könnte man hier Chininum valerianicum oder Arsen versuchen.

Was den Reflexhusten betrifft, so wird häufig das Auffinden der den Hustenreflex auslösende Stelle vom Pat. selbst durch bestimmte Angabe sehr erleichtert; im entgegengesetzten Falle muss sehr genau untersucht werden. Hier kann man nun versuchen, empfindliche Schleimhautstellen (Nase, Rachen) durch Cocainpinselungen oder leichte Ätzungen empfindungslos zu machen; Fremdkörper werden extrahirt etc.

Bei beiden Formen des nervösen Hustens muss natürlich die Lunge aufs peinlichste auf etwa vorhandene pathologische Symptome untersucht werden, daneben verdient die Respiration eine besondere Beachtung sowohl hinsichtlich der Frequenz und des Rhythmus, wie auch hinsichtlich des Athmungstypus.

Bei diesem sieht man häufig 2 Kategorien derartiger Störungen. Bei der ersten befindet sich der Thorax in einer Art Exspirationsstellung, aus welcher derselbe auch bei den einzelnen Hustenstößen nicht herauskommt, da beim Husten vorwaltend die oberen Bauchmuskeln verwandt werden. In der 2. Kategorie handelt es sich um forcirtes Schlüsselbeinathmen mit krampfhafter inspiratorischer Anspannung der äußeren, den Kehlkopf fixirenden Muskeln. In beiden Typen ist das Athmungsvolumen ein geringes, der Inspirationsstrom gleichfalls von verminderter Stärke.

Die Grundbedingung für eine dauernde Heilung besteht in einem möglichst raschen Heben dieser falschen Athmung, wobei dem Pat. die Art der Störung zum Bewusstsein gebracht werden, und ihm klar gemacht werden muss, wie er eigentlich zu athmen hat. Das geschieht am besten vor einem großen Spiegel, wo dem Kranken alles fehlerhafte ad oculos demonstrirt werden kann; dabei

legt derselbe zweckmäßig die Hand auf die seitlichen Thoraxpartien des gleichmäßig athmenden Arztes. Diese Athemübungen sind die Vorbedingung zur eigentlichen Athemgymnastik, die hauptsächlich darin besteht, dass Pat. auf Kommando des Arztes, welcher zählt, gleichmäßig und rhythmisch athmen lernt. Einige kleine Kunstgriffe bestehen darin, den Pat. zu zwingen, in dem Augenblick, wo der Husten tief einsetzt, tief Athmen holen und den Athem anhalten zu lassen, oder aber man zieht im Moment des Hustens rasch und kräftig den Unterkiefer nach vorn.

Wichtig für die Behandlung selbst ist es, durch entsprechende diätetische Maßnahmen, Bäder, event. Luftveränderung, unterstützende Momente zu finden.

H. Bosse (Riga).

41. **E. Achert.** Tuberkulose und Herzkrankheiten unter therapeutischen Gesichtspunkten.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. V. Hft. 5.)

Gestützt auf die Rokitansky'sche Lehre von der Wechselwirkung zwischen Herz und Lunge in dem engeren Sinne, dass bestimmte pathologische Zustände des Herzens einen hemmenden oder begünstigenden Einfluss auf die Lokalisirung des tuberkulösen Processes ausüben, weist der Verf. darauf hin, dass nicht das Vitium valvulare wie angenommen wird, so wie die Störung der Cirkulation in den Lungen den Kausalnexus herstellt, dass also z. B. nicht die Mitralfehler, sondern die in ihrem Gefolge auftretende Lungenhyperämie, die seröse Durchtränkung des Lungengewebes einen gewissen Schutz vor einer Infektion darbietet.

In der primären Kleinheit des Herzens sieht Verf. eine begünstigende Ursache für die Erkrankung an Tuberkulose. Die Lunge ist hierbei in derselben Lage wie bei der Stenose der Arteria pulmonalis, einem Zustande, zu welchem über kurz oder lang fast regelmäßig sich Tuberkulose der Lungen hinzugesellt. Die Herzkleinheit ist keine Atrophie, sondern eine Hypoplasie und ist als eine der wichtigsten Faktoren in der Entwicklung der Phthise zu betrachten. Der Blutdruck in der Lungenspitze ist an und für sich ein niedriger, die Lüftung keine ausgiebige, während die geringe Triebkraft des Herzens nicht im Stande ist, für eine normale Blutcirkulation zu sorgen. Örtlich kommt dazu der Druck des alveolären und parenchymatösen Infiltrates auf die durchziehenden Gefäße, die ihrerseits durch Perivasculitis verändert sind, um das Erkrankungsgebiet anämisch zu machen.

Verf. sieht nun in der Beseitigung der anatomischen Hypoplasie und der daraus resultirenden pathologischen Schwäche des Herzens den vornehmsten Gegenstand der Phthiseotherapie und empfiehlt dringend den Gebrauch der kohlensäurereichen Stahlsoolbäder mit ihrer natürlichen thermotherapeutischen Wirkung als vorzügliches Mittel zur Kräftigung des Herzmuskels und Verlangsamung der Herzaktion, gleichzeitig aber auch zur Kräftigung der letzteren. Das so gestärkte Herz ist alsdann im Stande, die ernährende Blutwelle in die entlegenen Spitzen hinauf zu tragen.

H. Bosse (Riga).

42. **Cavazzani e Spadoni.** Sulla liberazione di jodio nascente nel pulmone a scopo terapeutico.

(Riforma med. 1901. No. 204.)

Die Autoren schreiben dem Jod in statu nascenti einen günstigen Einfluss auf die Heilung der Lungentuberkulose zu, nur ist es schwer, das Mittel in dieser Form auf die erkrankten Stellen zur Wirkung zu bringen.

Als eine gute Methode empfehlen sie das Einathmen von Terpentindämpfen bei gleichzeitigem Einnehmen von Jodkali. Sie weisen an Thierleichen nach, wie man bei einem Thiere, in dessen Blut eine bestimmte Quantität Jodkali kreist, nach Einathmung von Terpentindämpfen das freie Jod chemisch bestimmen kann.

Hager (Magdeburg-N.).

43. **F. Riedinger.** Die Behandlung der Empyeme.

(Würzburger Abhandlungen aus dem Gesammtgebiet der praktischen Medicin, herausgegeben von J. Müller und O. Seifert Bd. I. Hft. 11.)

Der Aufsatz enthält in klarer Darstellung den jetzigen Stand der Empyembehandlung. Als das reguläre Verfahren beim frischen Empyem beschreibt R. den Brustschnitt mit Rippenresektion, lässt daneben aber auch den einfachen Weichtheilschnitt durch den Interkostalraum gelten; die Bülau'sche Heberdrainage wird eingehend besprochen und als für frische leichtere Fälle ausreichend erklärt.

Für veraltete Empyeme mit starker Thoraxschrumpfung soll das Schede'sche Verfahren oder eine der von den späteren Autoren vorgeschlagenen Modifikationen angewandt werden; von diesen scheint die Methode von Helferich (Eröffnung der Empyemhöhle und erst danach Resektion der erforderlichen Anzahl von Rippen) den Vorzug zu verdienen.

Die Délorme'sche Décortication der Lungenpleura scheint die anfänglich auf sie gesetzten Erwartungen nicht in vollem Maße zu erfüllen, verdient aber weitere Ausbildung.

Bei tuberkulösen Empyemen ist der Erfolg der Operation sehr zweifelhaft.

Schließlich werden die Methoden zur Begünstigung der Wiederentfaltung der Lunge besprochen. Die Perthes'sche Aspirationsdrainage ist in ihrer jetzigen Gestaltung noch komplicirt und nur für Spitalbehandlung durchzuführen, scheint aber geeignet, bei weiterer Ausbildung und Vereinfachung in der Zukunft manche ausgiebige und gefahrvolle Rippenresektion zu ersetzen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

44. **Snow.** The treatment of advanced lupus.

(Brit. med. journ. 1901. September 28.)

Bei vorgeschrittenen Fällen von Lupus, bei denen andere Behandlungsmethoden erfolglos waren, hat Autor durch Abkratzen der weichen Zellinfiltrationen der Geschwüre und nachfolgendes Auflegen von Leinwand, die in Liq. ferr. perchloridi fortior eingetaucht und getrocknet war, günstige Resultate erzielt. Er schreibt diesem Mittel baktericide und Narbenbildung anregende Wirkung zu.

Friedeberg (Magdeburg).

45. **Weiss.** Beitrag zur Behandlung der Syphilis.

(Ungarische med. Presse 1901. No. 27 u. 28.)

Wie bei der Brommedikation das Eintreten von Bromismus verhütet werden kann, wenn man dem Organismus chlorfreie bezw. chlorarme Nahrung zuführt, so können auch bei Jodbehandlung Intoxikationserscheinungen durch ein gleiches Verfahren vermieden werden. Verf. konnte dies bei einer 42jährigen Frau, die wegen tertiärer Lues mit Jodipin behandelt wurde, beobachten, als die Kranke nach Einnehmen von insgesammt 60 g dieses Jodpräparats schwere Vergiftungserscheinungen bekam (Ödeme, Albuminurie, Durchfall, Erbrechen). Nach Aussetzen des Medikaments und nach Erholung von diesem Zwischenfall wurde bei kochsalzfreier Kost (hauptsächlich Milchdiät) eine Jodnatriumbehandlung eingeleitet, die nun sehr gut vertragen wurde; zwar bestand noch leichte Albuminurie, sonst aber nicht die geringsten Störungen, nicht einmal Jodschnupfen. Heilung nach 1monatlicher Jodnatriumbehandlung.

Verf. empfiehlt dies Verfahren nicht nur für alle Fälle von Jodintolleranz, sondern verspricht sich auch von der Verbindung der Jodtherapie mit der Kochsalzentziehung einen länger dauernden Heilerfolg, als von einer einfachen Jodbehandlung, weil das Jod, wenn es bei Kochsalzentziehung in den Zellen das Chlor vertritt, stärker gebunden ist und nicht so leicht vom Zellplasma abgegeben wird, wie nach der gewöhnlichen Jodkur. **Sobotta** (Berlin).

46. **Poulsson.** Kviksølvetsresorption gjennem lungerne.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1901. No. 8.)

Die Anwendung des Merkuriols, eines Amalgams des Magnesiums und Aluminiums, das nach Welander's Vorschlag täglich zu 5 g in Säckchen um den Hals

getragen wird, gab Verf. Anlass, die alte Streitfrage nach dem Resorptionsweg des Hg neu zu behandeln. Er fand nun tägliche Mengen von Hg im Urin von 0,3—1,8 mg Hg; noch 159 Tage nach Abschluss der Behandlung fand sich 0,1 mg Hg im Urin. Winternitz fand nach 21 Einreibungen von 4 g Ungt. ciner. auch nur 1 mg Hg in 1 Liter Urin.

Danach sprechen auch diese Versuche sehr zu Gunsten der Inhalationstheorie.

F. Jessen (Hamburg).

47. **Miraglia.** L'escisione del sifiloma iniziale eseguita a scopo abortivo della sifilide.

(Giorn. med. del Regio esercitio 1900. Juli.)

Nach einer Übersicht über die Litteratur der Abortivexcision des Ulcus durum berichtet Verf. über 5 eigene Fälle, von denen 4 frei blieben, während einer 2 Monate nach der Excision syphilitische Roseola bekam. Verf. plaidirt für die primäre Excision namentlich im Heere. **F. Jessen** (Hamburg).

48. **Niewerth.** Beitrag zur Ischias syphilitica und ihre Behandlung.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 33.)

Es handelt sich um einen Pat., der vor 9 Jahren sich luetisch inficirt hatte und sich nach verschiedentlichen antiluetischen Kuren geheilt glaubte. Vater gesunder Kinder. Nach eintretender Ischias im rechten Bein vergebliche Behandlung mit Jodkali. Nach einem Dampfbad trat Exacerbation ein. Es wurden darauf Injektionen von 0,1 Hydrarg. salicyl. in Paraffinemulsion gegeben, worauf sofort nach den ersten Injektionen auffallende Besserung eintrat. Mit der Ischias wurde zu gleicher Zeit durch die Injektionen ein syphilitisches Ulcus am linken Oberschenkel zur Heilung gebracht. **Hartmann** (Frankfurt a/M.).

49. **B. J. Cammidge.** Urotropine as a urinary antiseptic.

(Lancet 1901. Januar 19.)

In Versuchen an einem Gesunden konstatirte C., dass Urotropin 1 Woche hindurch zu 3mal täglich 0,66 g gegeben, weder diuretisch wirkt noch die chemische Zusammensetzung des Harns alterirt; es erschien 10 Minuten nach der 1. Dosis im Urin und überdauerte die letzte um 26 Stunden. Am 4. Tage traten rasch sich steigernde, zumal Nachts lebhafte Parästhesien auf, am 6. ein diffuses, masernähnliches Erythem, das sich rasch nach Aussetzen des Mittels verlor. — Urotropin wird zum großen Theil unverändert ausgeschieden, zum Theil anscheinend als Natronverbindung des Formaldehyds; der charakteristische Geruch des letzteren, das als solches dem Urin zugesetzt den Harnstoff fällt, wird am Urin von Personen, die Urotropin genommen, nicht bemerkt.

Experimente über die Wirkung des Urotropins auf Bacillus coli, Bac. typhosus und Staphylococcus pyogenes aureus ergaben, dass stärkere Lösungen die Mikroorganismen abtödten, schwächere ihr Wachsthum nur hemmen, und dass der Typhusbacillus sehr viel leichter als der Staphylococcus aureus abgetödtet wird. Der im Harn nach Urotropingebrauch auftretende, antiseptisch wirkende Körper ist nach eingehenden Untersuchungen nicht freies Formaldehyd. Besonders wenn der Urin sauer ist, scheint er sich und zwar in den Nieren zu bilden. Das giebt den Fingerzeig für die therapeutische Verwendung des Urotropins.

F. Reiche (Hamburg).

50. **Setti.** A proposito di un recente lavoro sull' azione diuretica dell' urea.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 93.)

S. handelt über die diuretische Wirkung des Harnstoffs. Er erwähnt die Arbeit von Raimondi und Moscucci, mit deren Resultaten seine eigenen vollständig übereinstimmen. Bei einer Asciteskranken mit Lebercirrhose wandte er Urea in der Dosis von 20 g pro die, gelöst in 200 g Wasser, an. Die gleichzeitige Untersuchung aller U-Verbindungen des Harns und des durch die Fäces aus-

geschiedenen U ergab, dass der durch den Magen eingeführte Harnstoff zum größten Theil durch die Nieren als Harnstoff wieder entleert wird.

Die urintreibende Wirkung des Harnstoffs ist keine hervorragende. In schweren Fällen von Ascites, in welchen die Ernährung schon daniederliegt, versagt dieselbe. Keinesfalls aber erwies sich die diuretische Wirkung größer als die der Milchdiät und der Digitalis. Übrigens wurde die Urea in allen Fällen gut vertragen ohne irgend ein Zeichen von Intoxikation.

Hager (Magdeburg-N.).

51. **Destrée.** Action thérapeutique d'un nouveau diurétique.

(Bull. génér. de thérap. 1901. Juni 30.)

Das unter dem Namen Agurin eingeführte Diureticum stellt ein Doppelsalz des Theobromin dar (doppeltessigsaure Natronverbindung des Theobromin), das als weißes hygroskopisches Pulver erscheint, sich leicht in Wasser löst und eine starke alkalische Reaktion aufweist. Es erweist sich dieses Präparat als ein gutes Diureticum, das gut vertragen wird, auch schon in geringen Dosen (0,25—0,5 pro die) wirkt. Die diuretische Wirkung hält auch noch einige Tage an, nachdem es ausgesetzt ist. Bei Phosphaturie soll es nicht gegeben werden, da es die Ausscheidung der Phosphate steigert, und soll auch wegen seiner inkonstanten Wirkung bei renalen Affektionen weggelassen werden, da es unter Umständen hier auch schädlich wirkt.

Seifert (Würzburg).

52. **T. Aymaretto.** Intorno al valore terapeutico del gargarismo.

(Gazz. med. di Torino 1901. No. 24.)

Sänger hat bekanntlich bei Erkrankungen der Tonsillen und der hinteren Rachenwand den üblichen Gurgelungen jeden therapeutischen Werth abgesprochen, weil nach Applikation von Methylenblau und Amylum sich ergeben hat, dass die zum Gurgeln verwandte Flüssigkeit die Tonsillen nicht berührte. Dem gegenüber betont A., dass bei Gurgelungen der gewünschte Effekt sehr wohl erzielt werde, wenn ein Abschluss der Mundhöhle durch Kontraktion der vorderen Gaumenbögen, Senken des Velum und Erheben des Zungenrückens vermieden wird, wenn bei offenem Munde und unter Vermeidung von Schluckbewegungen gegurgelt wird.

Einhorn (München).

53. **S. Rosenberg.** Eine Methode, Ricinusöl und andere schlecht schmeckende Substanzen bequem einzunehmen.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 11.)

Bei einer Reihe schlecht schmeckender Substanzen handelt es sich gar nicht um eine Geschmacks-, sondern um eine Geruchsempfindung, welche nur fälschlich für die erstere gehalten wird. Es heißt also, um sie auszuschalten, nur, die Nase ganz fest zu schließen und nach dem Trinken des Mittels alle Reste durch Abwischen der Lippen bezw. Hinunterspülen der noch im Munde befindlichen Spuren zu entfernen. Auf diese Weise lassen sich Ricinusöl, Nutrose, Plasmon und viele andere für gänzlich geschmacklos ausgegebene Präparate bequem einnehmen.

v. Boltenstern (Leipzig).

54. **Helbich.** Gelatine als Hämostaticum.

(Heilkunde 1901. September.)

Bei Nasenbluten, das trotz vorderer und Tamponade nach Belocq nicht stehen wollte, tamponirte H. mit Erfolg die Nasenhöhle von vorn mit in $2^1/_2$%ige, laue Lösung von Gelatine getauchte Tampons. Bei einer Pat. mit einem Magengeschwür, die innerhalb weniger Tage $4^1/_2$ Liter Blut erbrochen hatte, hörte die Blutung stets nur dann auf, wenn sie in Milch aufgeweichte Gelatine zu sich genommen hatte. Sie nahm im Ganzen 8 g Gelatine ein.

Neubaur (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 4. **Sonnabend, den 25. Januar.** **1902.**

1. B. A. Nicoll. On the existence of immunity after enteric fever.

(Lancet 1901. April 6.)

R. sah mehrere Fälle, in denen Typhus 2- und auch 3mal von derselben Person überstanden wurde, und theilt 2 Krankengeschichten von Soldaten aus der englischen Armee in Südafrika mit, welche beide 5—6 Monate nach Beginn der ersten Attacke, die bei dem einen Kranken sehr schwer war, bei dem anderen mittlere Schwere zeigte, aufs Neue an Ileotyphus erkrankten, als sie nach längerer Rekonvalescenz zur Front zurückgekehrt waren. Ob hier eine Autoreinfektion nach verminderter Widerstandsfähigkeit in Folge An-

strengungen und Ermattungen vorlag, steht dahin. Der 2. Anfall verlief bei dem einen Pat. mittelschwer, bei dem anderen leicht.

Immunität scheint nach überstandenem Typhus vielfach nicht einzutreten. Eben so giebt nach R.'s Erfahrungen die präventive Impfung gegen Typhus, wiewohl das Blutserum danach agglutinirende Eigenschaften erlangt, keinen sicheren Schutz gegen eine spätere Infektion. **F. Reiche** (Hamburg).

2. **H. Tooth.** Personal experiences of the epidemic of enteric fever among the troops in South-Africa.

(Lancet 1901. März 16.)

In seinem Bericht über die Ausbreitung des Typhus unter den englischen Truppen im Oranjefreistaat erwähnt T., dass unter seinem Beobachtungsmaterial von 232 mit Typhus eingelieferten Kranken 54 mit sterilisirten Bouillonkulturen von Typhusbacillen präventiv Geimpfte waren und von diesen 7,4% starben, während bei den 178 Nichtgeimpften die Mortalität auf 14% sich bezifferte. Auf die Impfung erfolgen meist mehr oder weniger schwere lokale und allgemeine Störungen. **F. Reiche** (Hamburg).

3. **A. Kühn** und **A. Suckstorff.** Beitrag zur Statistik, Pathologie und Therapie des Abdominaltyphus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 4 u. 5.)

Die Verff. bringen zunächst einige statistische Angaben über die in den letzten 8 Jahren in Mecklenburg vorgekommenen Typhusfälle (4500 mit 439 Todesfällen), ihre Beziehungen zu Jahreszeit, Trinkwasser, Flussläufen, Temperatur des Grundwassers.

Der Haupttheil der Arbeit bildet eine statistische Bearbeitung der im Jahr 1900 in der Rostocker Klinik behandelten 90 Typhusfälle. Im Ganzen fanden sich die geltenden Regeln bestätigt. Hier mögen folgende Zahlen wiedergegeben werden. Die Mortalität betrug 13,4% (aus begreiflichen Gründen höher als die Mortalität der Gesammttyphusfälle des Landes); es starben an Darmblutung 3, Sepsis 6, Pneumonie 2, Empyem 1, unter meningitischen Symptomen 1.

Von den wichtigeren Symptomen fand sich Widal in 95%, Hypoleukocytose 90%, Milztumor 86,6, Diazo 75—85, Roseola 69%. Nach der Zeit des Auftretens ergab sich folgende Reihenfolge: Hypoleukocytose (schon am 3. Tage), Widal (in 7 von 10 Fällen schon in der 1. Woche), Roseola, Diazo, Milztumor (meist in 2. Woche am deutlichsten).

Recidive kamen in 12%, Nachschübe vor beendeter Lysis in 6,8% vor. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

4. **W. Osler.** A plea for the more careful study of the symptoms of perforation in typhoid fever.

(Lancet 1901. Februar 9.)

Unter den Sterbefällen an Typhus ist die Hälfte durch Asthenie bedingt, 25% durch Perforation und die übrigen 25% durch Hämorrhagien und andere Komplikationen. Nach O. kann frühzeitige Diagnose und rasche Operation 30—40% der Fälle von Darmdurchbruch retten; unter 11 Fällen hatte er 5 Genesungen. Den abdominellen Symptomen ist in jedem Falle von Typhus, insbesondere den schweren, die größte Aufmerksamkeit zuzuwenden, jedem Leibschmerz, Singultus und Brechreiz, jedem plötzlichen Anstieg des Pulses und der Athmung, jedem ungewöhnlichen Schweißausbruch und allen Anzeichen von Collaps. Schwerer Leibschmerz kann bei einer hinzutretenden Pleuritis, einer überfüllten Blase, bei vollem Rectum oder nach einem Einlauf so wie bei Cholecystitis acuta vorkommen. Charakter und Lokalisation der Schmerzen ist zu beachten, das Verhalten des Abdomens, die Respirationsbewegungen, das Vorhandensein der Leberdämpfung, die Beschaffenheit der Stühle, die Urinentleerung und das Gesammtbefinden. Plötzlicher, zunehmender, in Paroxysmen gesteigerter Leibschmerz ist vielleicht das konstanteste Symptom der Perforation; die Diagnose wird weiterhin durch Vermehrung der Pulsfrequenz, Distension des Abdomens, bei Palpation erhöhten Schmerz und Anstieg der Leukocytenzahl gestützt.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **P. Bourdillon.** Un cas de colotyphus.

(Revue de méd. 1901. p. 224.)

Im Falle B.'s bei einer 60jährigen Frau, welche zu Beginn des Recidivs am Anfang der 7. Krankheitswoche starb, nachdem sie starke Asthenie, andauernd fötide Diarrhöen und Darmblutungen, aber nur geringen Meteorismus und keinen Leibschmerz geboten, wurde eine typhöse Erkrankung ausschließlich des Dickdarms konstatirt; die Serumreaktion war positiv gewesen. Kein Milztumor. Eine Betrachtung der Symptome des Colotyphus ergiebt, dass es ein ausschlaggebendes pathognostisches Zeichen nicht giebt, immerhin sind die profusen dünnflüssigen Stuhlentleerungen, erhöhter Meteorismus, ein an den Sitz der Ulcerationen lokalisirter Leibschmerz und ein zu Asthenie gesteigerter Stupor typhosus, wenn sie vorhanden sind, zu verwerthen.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **P. Remlinger.** Contribution à l'étude des réflexes tendineux dans la fièvre typhoide.

(Revue de méd. 1901. p. 46.)

R. hat wegen der bei verschiedenen Autoren noch bestehenden, durch eine kurze historische Übersicht illustrirten großen Meinungsverschiedenheit in Bezug auf das Verhalten der Sehnenreflexe im

Typhus sie in 100 unter gleichen Bedingungen gehaltenen Fällen eingehend studirt; nach den detaillirten Mittheilungen sind die Kniesehnenreflexe oft — zu 32% — im Typhus erhöht oder aber (zu 22%) unverändert oder auch (17%) herabgesetzt bezw. (29%) geschwunden. Ausgesprochene Beziehungen zwischen der Form des Typhus und dem Verhalten der Reflexe treten nicht hervor, es scheint, als ob die Erhöhung den schweren Verlaufstypen besonders eigen ist, während normale Reflexe sich in benignen Fällen finden; Herabsetzung derselben bedingt anscheinend nicht eine ungünstige Prognose.

In der Rekonvalescenz zeigen die Reflexe, wie sie sich auch vorher verhalten haben mögen, eine ausgesprochene Tendenz zum Gesteigertsein.

Fußklonus ist beim Typhus nicht selten vorhanden, seltener jedoch als die Erhöhung der Patellarreflexe; oft ist er nur einseitig auszulösen. Er trifft häufig mit gesteigerten Sehnenreflexen zusammen, kommt aber auch zuweilen vor, wenn diese normal oder vermindert sind oder gar fehlen. Manchmal wird er erst nach wiederholter Beklopfung der Achillessehne deutlich. Zuweilen trifft man ihn beim Temperaturabfall, und dann kann er mit profusen Schweißen und Polyurie anscheinend ein kritisches Zeichen sein.

Patellarklonus wurde nicht sehr selten, stets beiderseitig und nur bei erhöhten Kniereflexen gefunden; der kontralaterale Patellarreflex und vertikale Erschütterungen des Fußes und der Zehen bei Beklopfen der Quadricepssehne waren seltene Phänomene.

Die Hautreflexe bieten keine Besonderheiten bei dieser Krankheit; der Plantarreflex äußert sich stets, wie auch die Sehnenreflexe sich verhalten mögen, in einer Flexion der Zehen.

R. sieht den Fußklonus als Ausdruck idiomuskulärer Kontraktionen an, wodurch sich die Dissociation mit den Sehnenreflexen, die echte Reflexe sind, erklärt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

7. **A. G. Nicholls and G. E. Learmonth.** The haemorrhagic diathesis in typhoid fever and its relationship to purpuric conditions in general.

(Lancet 1901. Februar 2.)

Die bisherige Litteratur giebt wenig Aufschluss über das eigentliche Wesen der hämorrhagischen Verlaufsform des Typhus. Sie wird — abgesehen von gelegentlichen Petechien — selten gesehen; so sind unter 12000 aus verschiedenen Quellen zusammengestellten Typhen nur 18 Fälle ermittelt. N. und L. beobachteten bei einem 26jährigen Mädchen einen Typhus mit allgemeiner hämorrhagischer Diathese, bei dem das vorwiegende Befallensein des Dickdarms, Kleinheit der Milz und eine sekundäre Infektion mit Staphylokokken bemerkenswerth sind. Die Krankengeschichte ist ausführlich mitgetheilt.

Mikroskopisch wurde als Ursache des Blutaustritts eine ausgedehnte Verfettung der Endothelien nachgewiesen, phlebitische und arteriitische Processe, Thrombosen und Bakterienembolie fehlten. An der Hand der bisherigen Publikationen werden die klinischen und pathologischen Besonderheiten dieser hämorrhagischen Diathese beim Typhus entwickelt; die Therapie ist symptomatisch.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **P. Remlinger.** Sur l'association de la fièvre typhoide et de la dysenterie.

(Revue de méd. 1901. p. 236.)

Typhus und Dysenterie, zwei durch das Wasser vorwiegend übertragene Krankheiten, werden gelegentlich neben einander gefunden. R. sah 2 Fälle, in denen Dysenteriekranke einen Typhus acquirirten, und 4, in denen eine Dysenterie bei abklingendem Typhus ausbrach, und kann auch die Beobachtungen (Colson und Erhel, Kelsch und Kiener), dass beide Affektionen zu gleicher Zeit auf den Menschen übertragen werden, um eine weitere vermehren. In dem letzteren Falle erfolgte Heilung, von den übrigen 6 starben 3. Anatomisch fanden sich die Läsionen beider Krankheiten neben einander.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **W. Hunter.** A method of distinguishing bacillus coli communis from bacillus typhosus by the use of neutral red.

(Lancet 1901. März 2.)

Der Bacillus coli communis vermag Neutralroth zu einer kanariengelben fluorescirenden Farbe zu reduciren; die gleiche Eigenschaft besitzt der wahrscheinlich nur eine Varietät desselben darstellende Gärtner'sche Bacillus enteritidis; hingegen geben Typhusbacillen eben so wenig wie die gewöhnlichen pathogenen Mikroorganismen diese Reaktion. So kann man in 12—24 Stunden das Vorhandensein von Colibacillen feststellen und eben so nach H.'s im Anschluss an Rothberger's und Scheffler's Untersuchungen vorgenommenen Experimenten die Mikroben der Coligruppe von der Typhusgruppe unterscheiden.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. **W. Hunter.** Neutral red as a means of detecting the presence of the bacillus coli communis in water-supplies.

(Lancet 1901. April 13.)

Mit Neutralroth versetzte Nährmedien — insbesondere Peptonbouillon — sind ein außerordentlich empfindliches Reagenz für das Bacterium coli. So lassen sich mit Hilfe von Neutralroth Wasserproben auf einen Gehalt an diesen Bacillen prüfen, und zwar giebt die längere oder kürzere Zeit, in der bei der gleichen Temperatur des

Inkubators die betreffende Reaktion sich zeigt, einen ungefähren Schätzungsmaßstab ab für die Menge der vorhandenen Colibacillen.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **H. Coates.** Outbreak of typhus fever in Manchester.

(Lancet 1901. Februar 16.)

Kurzer Bericht über einen epidemischen Ausbruch von Flecktyphus, der unter den Frauen einer Lumpensortirerei im December 1900 in Manchester stattfand. Es erkrankten 8 Personen aus diesem Geschäft, 25 weitere Fälle schlossen sich an. Es ließ sich eine ganze Reihe einzelner Erkrankungen bis zurück in den Juni verfolgen. Die Einschleppung blieb unbekannt. Die Widal'sche Reaktion fiel bei diesen Kranken negativ aus.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **Schabad.** Die klinische Bakteriologie der Diphtherie.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIV. p. 381.)

Die umfangreiche (121 Seiten) Arbeit, welche aus dem Laboratorium des Peter-Paulhospitals in St. Petersburg stammt, bringt einen Beitrag zur Differentialdiagnose des Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillus. Auf Grund seiner Untersuchungen stellt Verf. folgende Sätze auf: Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillen stellen zwei verschiedene Arten vor. Der Unterschied zwischen ihnen besteht im Wachsthum auf Nährböden (besonders auf Agar und in Ascitesflüssigkeit), in der Morphologie, der Reaktion der Bouillonkultur, der Neisser'schen Färbung und der Pathogenität für Thiere. Die am meisten beständigen Erkennungszeichen sind die Reaktion der Bouillonkultur und die Färbung nach Neisser. Man muss von den Pseudodiphtheriebacillen die avirulenten Diphtheriebacillen unterscheiden, welche, abgesehen von der Pathogenität, in allen anderen Punkten mit typischen virulenten Diphtheriebacillen identisch sind. Durch das Verwechseln avirulenter Diphtheriebacillen mit Pseudodiphtheriebacillen ist hauptsächlich die bei den letzteren von verschiedenen Autoren konstatirte Abweichung in Bezug auf die Reaktion der Bouillonkultur und die Neisser'sche Färbung zu erklären. Avirulente Diphtheriebacillen können in allen Fällen auf Grund der übrigen Unterscheidungsmerkmale diagnosticirt werden. Die Methode Spronck's giebt bei schwach virulenten Diphtheriebacillen undeutliche Resultate.

In einem Nachtrag wendet sich Verf. im Besonderen gegen eine Angabe von Behring, dass die Säurebildung in Bouillonkulturen nichts weniger als eine Eigenthümlichkeit echter Diphtheriebacillen ist.

Es sei noch darauf hingewiesen, dass die neuere Litteratur über den Gegenstand zusammengetragen ist. **Keller** (Breslau).

---

13. **Leiner.** Über Influenza als Mischinfektion bei Diphtherie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 41.)

Im Ganzen kamen 11 Fälle von Diphtherie — darunter 2 nach Masern — mit Influenzapneumonien zur Beobachtung. Es handelte sich mit Ausnahme eines Falles um descendirende Diphtherien, welche sämmtlich zur Intubation oder Tracheotomie kamen und welche alle als Komplikation schwere, durch Influenzabacillen bedingte Bronchitiden und Pneumonien zeigten. Schon makroskopisch konnte man an den Lungenherden die namentlich für Influenzapneumonien charakteristische centrale Vereiterung beobachten. Die mikroskopische und kulturelle Untersuchung bestätigte in allen Fällen die Influenzadiagnose. Es fanden sich bis in die feinsten Bronchien hinab, eben so in den pneumonischen Herden Influenzabacillen vielfach vermengt mit Diphtheriebacillen.

Seifert (Würzburg).

---

14. **Terni.** Studi sulla peste.

(Riforma med. 1901. No. 232—234.)

Die Diagnose der Pest bietet in der Praxis nicht geringe Schwierigkeiten, besonders in den ersten Fällen, welche eine Epidemie einleiten können.

In jedem Lande, wo innerhalb der letzten Jahre die Pest aufgetreten ist, wurden zuerst außerordentlich günstige spontan heilende Fälle beobachtet. Der Unterschied zwischen diesen Fällen, welche den Eindruck unbedeutender Lymphadenitiden machen, und den tödlich endenden Krankheitsformen von Pest, wenn die Affektion ihren Höhepunkt erreicht und das von Individuum zu Individuum sich verbreitende Kontagium seine höchste Virulenz hat, ist ein so großer, dass man sie für verschiedene Krankheitsformen ansehen möchte.

Alle Lymphadenitiden perniciöser Art, wie sie in heißen Ländern beobachtet werden, sind pestverdächtig. Die bakteriologisch-mikroskopische Untersuchung sichert in diesen Fällen die Diagnose. Ist dieselbe in einer bestimmten Lokalisation auf bakteriologische Weise sichergestellt, so genügt von da ab meistens die klinische Beobachtung für die weiteren Fälle.

Die klinischen Symptome in den Initialfällen sind Fieber und stechender Schmerz, entsprechend einem oder mehreren Lymphgebieten; ein Schmerz, auf welchen 18 oder 24 Stunden später Lymphdrüsenschwellung folgt (primärer Bubo); ferner Tachykardie, Pulsfrequenz über 120, unabhängig von der Temperatur. Der Bubo zeigt sich ohne Fluktuation, hart, beweglich unter der Haut oder in den tieferen Geweben, schmerzhaft bei der Palpation; nach 3—5 Tagen erreicht er sein Maximum, i. e. die Größe eines Hühnereies. Wichtig sind die dem lokalen Befunde nicht entsprechenden Symptome allgemeiner Intoxikation.

Durch die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung ist die Diagnose leicht zu stellen, auch in den abortiv verlaufenden Fällen mit schneller Heilung, vorausgesetzt, dass das Material in der akuten Periode der Krankheit entnommen wird. Wenn die Heilung durch Resorption des Bubo erfolgt, so verschwinden die Bacillen schnell, das Fieber fällt kritisch ab und schon am 3. Krankheitstage sind die Bacillen sehr selten und wenig virulent. Wenn es dagegen zur Nekrose anstatt zur Resorption kommt und Erweichung und spontane Öffnung eintritt, so kann man im Eiter oft noch einen Monat nach der akuten Periode die Pestbacillen antreffen. Diese Fälle sind die gefährlichen in Bezug auf Verstreuung der Keime und Ansteckung, da die Drüsenaffektion häufig mit anderen, leichten verwechselt wird. Während man solche Kranke in der Rekonvalescenz wähnt, flackert oft anderswo der entzündliche Process auf; neue Lymphgefäßherde, oft bis zu den serösen Häuten, entwickeln sich schleichend. Ist der Process bis hierher gelangt, so folgt oft eine akute Rekrudescenz und Tod durch Septikämie. In anderen Fällen bewirkt die Intoxikation eine dauernde Kachexie.

Die klinischen Symptome, auf welche sich der Arzt in der Diagnose solcher Drüsenaffektionen stützen muss, sind außer der Anamnese die Qualität des Eiters. Derselbe ist nie bonum et laudabile nach der Bezeichnung der Alten; dabei ist der Puls immer frequent und klein, auch wenn die Temperatur fast normal ist.

In den (fast immer gutartigen) Fällen, in welchen sich der Pestbacillus mit Staphylococcus gemischt findet, kann die Eiterung auch plötzlich während des akuten Stadiums eintreten; dann verschwinden die Pestbacillen so schnell, dass sie meist schon nach wenigen Tagen nicht mehr nachweisbar sind, selbst wenn man den Eiter von der Abscesswand abschabt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

15. **J. M. Atkinson.** A lecture on plague.

(Lancet 1901. Januar 26.)

A. (Hongkong) entwickelt die Symptome der Pest und erwähnt, dass in fast $^3/_4$ der Fälle Drüsenschwellungen erheblichen Umfangs von Taubenei- bis zu Mannsfaustgröße vorlagen, dass sie bei den übrigen Kranken aber nur Erbsen- bis Bohnengröße erlangten; diese leichten Läsionen werden meist gegen Ende einer Epidemie beobachtet. Die Bubonen sind von einer äußerst schmerzhaften periglandulären Infiltration begleitet. Zur Zeit des Fiebers zeigten 95% der Kranken Albuminurie. Unter den außerhalb des Hospitals behandelten Chinesen betrug die Mortalität 90%, im Krankenhaus in den verschiedenen Epidemien 73—85%, unter den Europäern 40 bis 50%. Gegen Ende eines Ausbruchs sinkt die Sterblichkeit erheblich ab. Bei Sektionen werden neben den charakteristischen entzündlichen Vergrößerungen der Lymphdrüsen und starkem Milztumor entzündliche Veränderungen in Leber, Nieren und Herz gefunden, Entzündung der Hirnhäute und multiple kleine Blutungen;

die Magenschleimhaut ist hyperämisch und von Hämorrhagien durchsetzt, eben so die Mucosa des Intestinums; der Lymphapparat des Darmes ist geschwollen.

Neben der Bubonenpest und Lungenpest unterscheidet A. auch eine gastrointestinale Verlaufsart, die ohne äußere Bubonen und in der Regel sehr rasch letal verläuft; post mortem findet man am konstantesten Entzündung der mesenterialen und retroperitonealen Drüsen, die Darmschleimhaut weist zahlreiche Blutpunkte auf; in 21 tödlich geendeten Fällen dieser Verlaufsart während der Epidemie 1896 wurden in den Fäces Pestbacillen gefunden.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **E. Klein.** Remarks on agglutination by plague blood.

(Lancet 1901. Februar 16.)

Zur Prüfung des Agglutinationsphänomens sind gute Bakterienemulsionen erstes Erfordernis; eine solche lässt sich bei Pestbacillen nicht aus Bouillonkulturen, in denen sie an Rand und Boden flockige Anhäufungen bilden, noch aus in Bouillon aufgeschwemmten Agar-, Glycerinagar- oder Serumkulturen herstellen; auf letzteren Nährmedien wachsen sie in sehr zäher klebriger Interstitialsubstanz. Auf Gelatinenährböden fehlt diese Klebrigkeit der Kulturen, aber auch hier gelingt es nur durch Aufschwemmung in 0,75%iger Kochsalzlösung — nicht in Bouillon — gleichmäßige Emulsionen zu gewinnen. Zusatz von Bouillon zu solcher Emulsion im Verhältnis 1 : 20 bewirkt Zusammenklumpung von Bacillen, die in geringerem Maße schon bei 1 : 40 eintritt. Das Blut von Ratten, die eine Pestinfektion überstanden, hat agglutinirende Eigenschaften auf Pestbacillen, nicht aber das Blut gesunder Mäuse oder gesunder Menschen.

F. Reiche (Hamburg).

---

17. **H. E. Durham** and **W. Myers.** Abstract of an interim report on yellow fever, by the Yellow Fever Commission of the Liverpool school of tropical medicine.

(Lancet 1901. Februar 23.)

D. und M. wiesen in 14 tödlich verlaufenen Fällen von Gelbfieber in den inneren Organen und Lymphdrüsen und zwar in der Regel als alleinigen Mikroorganismus einen zarten morphologisch dem Influenzabacillus ähnelnden Bacillus nach, der ebenfalls in den unteren Darmabschnitten sich oft in erheblichem numerischen Übergewicht über andere Mikroben fand; er färbt sich mit Methylenblau schwer, am besten mit Karbolfuchsin und nachheriger Differenzirung in schwacher Essigsäure. Die Bacillen sind nur relativ spärlich zugegen und daher nicht leicht zu demonstriren; auf den üblichen aëroben und anaëroben Nährmedien wachsen sie nicht, Reinkulturen wurden erzielt, indem ganze Lymphdrüsen unter H-Atmosphäre in Bouillon gebracht wurden. Der gleiche Bacillus

ist anscheinend von Sternberg schon gefunden, vielleicht auch von Freire und Valle.

Bei daraufhin gerichteten Untersuchungen wurden Protozoen in dem Blut und den Organsäften der Gelbfieberkranken nicht entdeckt.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. W. Hanna. A modification of the Romanowski-Ruge method of staining the plasmodium of malaria and other protozoa.

(Lancet 1901. April 6.)

H. empfiehlt auf Grund seiner Nachprüfungen die Berestneff'sche Modifikation der Romanowski'schen Plasmodienfärbung. Eine 1%ige wässrige Methylenblaulösung mit 0,3% kohlensaurem Natron wird für 3 Stunden im Wasserbad erhitzt und filtrirt: 1 ccm dieser Solution wird mit 1,5 ccm einer 1%igen wässrigen Methylenblaulösung und 5 ccm 1%iger wässriger Eosinlösung gemischt. Alte Präparate mit halbmondförmigen Parasiten werden 15—20 Stunden bei Laboratoriumtemperatur gefärbt, mit jungen Formen 15 bis 20 Minuten in kalter, nachher eben so lange vorsichtig bis zu Dampfbildung erhitzter Lösung. Zur Entfärbung der rothen Zellen wird eine Mischung von 10 ccm 1%igem Methylenblau, 200 ccm Aqua dest. und 0,24 ccm Essigsäure benutzt; Trocknung, kurzes Eintauchen in absoluten Alkohol und Abwaschen der Präparate. Frische in Alcohol absolutus fixirte Blutpräparate mit Plasmodien werden in 2—4fach mit Wasser verdünnter Lösung erst 5 Minuten kalt, dann 5 bis 10 Minuten mit leichtem Erhitzen tingirt.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. J. Stephens. Blackwater fever.

(Lancet 1901. März 23.)

Nach S.'s im tropischen Afrika ausgeführten Untersuchungen werden bei Malaria die Parasiten nicht nothwendig in der peripheren Cirkulation gefunden, können also in vereinzelten Fällen scheinbar fehlen. Wenn bereits Chinin gegeben ist, sind die Hämatozoen ebenfalls oft geschwunden. Es lässt sich die Diagnose Malaria dann noch durch den Nachweis großer mononukleärer pigmentbeladener weißer Blutzellen und die oft beobachtete relative Vermehrung der großen einkernigen Leukocyten stellen; sie beträgt nach S. 20 bis 30%, und zwar zeigt die Leukocytenkurve bei den Tertianafällen das Spiegelbild des Fieberganges — im Fieber normale oder niedrige, in der fieberfreien Zeit hohe Werthe. Erhöhte Zahlen der großen mononukleären Leukocyten trifft man auch bei den an Parasiteninfektionen ohne typische Malariasymptome leidenden Kindern afrikanischer Eingeborenen an. Wie bei Malaria findet sich auch beim Schwarzwasserfieber bisweilen ausgesprochene Leukopenie, Zahlen von 2000 pro Kubikmillimeter.

Unter 16 Fällen von Schwarzwasserfieber, die aber sämmtlich vorher schon Chinin genommen, wurden nur in 3 Plasmodien nachgewiesen. Nach S. handelt es sich bei dieser Krankheit um eine Malariainfektion, das Chinin aber ist das auslösende Moment der Attacke. Den besten Schutz gegen Infektion in Malariagegenden giebt nach seinen 2jährigen Erfahrungen das Mosquitonetz.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **E. Albert.** Sur un cas d'abcès de la rate des pays chauds à pus stérile.

(Revue de méd. 1901. p. 525.)

Tropische und subtropische Milzabscesse, vergleichbar den Leberabscessen aus warmen Ländern, sind wenig bekannt. A. fand in der Litteratur nur 9 Fälle, die er tabellarisch geordnet mittheilt. Er beobachtete in Algier einen Fall bei einem 17jährigen Gärtner, der in der Anamnese keine Dysenterie und nur zahlreiche Malariaattacken hatte, deren letzte 5 Monate zurücklag; als er ins Spital kam, litt er seit 1 Monat an irregulärem abendlich exacerbirendem Fieber und seit über 2 Wochen an heftigen Seitenschmerzen und war stark anämisch geworden. Der Eiter war bereits in die Bauchdecken durchgebrochen, so dass die Entleerung leicht war. Glatte Ausheilung.

Bemerkenswerth ist außer diesem Verlauf die völlige sowohl bakterioskopische wie kulturelle Sterilität dieses Eiters, der vorwiegend aus kleinen polynukleären Zellen mit neutrophilen Granulationen bestand, einige eosinophile, keine basophilen Elemente enthielt. Physiologisch ist die Milz ein Bildungsorgan mononukleärer Zellen.

A. glaubt, dass idiopathische Milzabscesse trotz der spärlichen Litteratur nicht so selten sind. Malaria spielt ätiologisch bei ihnen eine große Rolle (Reysset).

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **Kreissl.** Zur Kasuistik des Lungenmilzbrandes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 42.)

An Lungenmilzbrand erkranken am häufigsten Personen, welche mit dem Sortiren der Hadern in den Papierfabriken oder mit dem Bearbeiten der Wolle in den Tuchfabriken beschäftigt sind. In dem von K. mitgetheilten Falle, der in bewusstlosem Zustande aufgenommen wurde und nur wenige Stunden in Beobachtung war, handelte es sich um einen Tagelöhner in einer Walzmühle in der Nähe von Wien. Näheres über die Quelle der Infektion konnte nicht ermittelt werden.

Die Sektion ergab serösen Erguss im rechten Pleuraraum, Infiltration der intra- und subpleuralen Lymphgefäße, der Lunge, bronchopneumonische Herde des rechten Oberlappens, Ödem des mediastinalen Zellgewebes, blutige Infiltration der bronchialen und jugularen Lymphdrüsen bei dem völligen Mangel einer Affektion

der oberen Luftwege, des Magen-Darmtractus und der Haut. Die Pia mater zeigte sich durch ausgedehnte Blutextravasate abgehoben, die Substanz der Rinde eine ödematöse Durchtränkung. Sowohl in der Lunge als in dem intrameningeal gelegenen Exsudate fanden sich große Mengen von Milzbrandbacillen. Die Gehirnerscheinungen waren offenbar sekundär embolischer Natur. **Seifert** (Würzburg).

---

22. **K. Das.** Tetanus puerperalis.

(Lancet 1901. April 27.)

Ein Fall von Tetanus puerperalis, der am 10. Tage nach der Entbindung begann; unter starken Dosen Chloral und Apomorphin und subkutanen Salzwasserinfusionen Heilung in $6^1/_2$ Wochen, anfänglich war eine intra-uterine Sublimatauswaschung vorgenommen. Das Kind erkrankte ebenfalls am 10. Tage an Trismus neonatorum und starb nach 24 Stunden. Unter 68 aus der Litteratur gesammelten, tabellarisch geordneten Fällen war die Mortalität 92%. Die Antitoxinbehandlung, die nach der Übersicht Moschkowitz' über 358 ihr unterworfene Fälle die frühere Sterblichkeit an Tetanus von 90 auf 40% herabgedrückt hat, weist hinsichtlich des puerperalen Tetanus noch keine sonderlichen Erfolge auf; in obiger Gesammtzahl von 68 sind 21 einschlägige Beobachtungen mit nur einem Ausgang in Heilung. Prophylaktische Antitoxinimpfungen bei vorhandener Infektionsgefahr sind nach bisherigen Erfahrungen — auch veterinärärztlichen — zu empfehlen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

23. **J. Fawcett** and **W. Pakes.** A case of subacute glanders.

(Lancet 1901. Februar 16.)

Ein Fall von subakutem, in 4 Wochen letal verlaufenem Rotz bei einem 45jährigen Kutscher; 3 Wochen vorher hatte eins seiner Pferde wegen Rotz getödtet werden müssen. — Zu Lebzeiten wurde die Diagnose nicht gestellt. Trotz der schweren Allgemeinerscheinungen und des andauernden, irregulären, 40° mehrfach überschreitenden Fiebers waren die lokalen Äußerungen der Krankheit nur gering und ohne charakteristische Unterschiede von anderen subakuten Pyämien. Es bestanden subkutane Schwellungen, einige kleine Furunkel, ein Abscess am linken Vorderarm und Erguss im rechten Knie, die typischen Hautgeschwüre, bullöse und pustulöse Eruptionen, Rhinorrhoe und intramuskuläre Abscesse fehlten. Erst die durch Thierversuche ergänzte bakteriologische Untersuchung stellte den Bacillus mallei als ursächliches Moment fest. **F. Reiche** (Hamburg).

---

24. Gidionsen. Ein bemerkenswerther Fall von Tuberkulose der Trachea und gleichzeitiger Varixbildung daselbst mit letalem Ausgang. (Aus der Heilanstalt Falkenstein i/T.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 42.)

Bei einer 41jährigen Pat. mit hochgradigem Emphysem ohne nachweisbare tuberkulöse Erscheinungen trat plötzlicher Exitus durch anscheinende Lungenblutung ein. Die Sektion ergab mehrere varikös erweiterte Venen in der Trachea und in unmittelbarer Nähe derselben dicht oberhalb der Bifurkation ein tuberkulöses Geschwür, die einzig nachweisbare tuberkulöse Veränderung in den Respirationsorganen. (Die Obduktion der übrigen Organe war nicht gestattet.) Beide Processe sind unabhängig von einander anzusehen, in Folge der Arrosion eines größeren Gefäßes durch das Geschwür erfolgte eine heftige Blutung in beide Bronchialstämme hinein und die durch das hochgradige Emphysem äußerst stark herabgesetzte Elasticiät der Lungen verhinderte, dass das Blut durch die Exspiration wieder entleert werden konnte. Der Tod erfolgte unter den Zeichen der Erstickung.

Markwald (Gießen).

---

25. Baldwin. Some unusual localizations of tuberculosis.

(New York med. news 1901. December 7.)

Bericht über 6 Fälle von ungewöhnlicher Lokalisation tuberkulöser Erkrankung. In einem Falle von Miliartuberkulose war die Hypophyse, in einem anderen die Schilddrüse befallen. Bei den übrigen 4 Fällen trat das Leiden lokal auf, und fanden sich tuberkulöse Herde in der Uvula, in der Tuba Fallopii, im interkostalen Gewebe dicht am Sternum und in einem adenomatösen Polyp der Cervix uteri.

Friedeberg (Magdeburg).

---

26. J. T. Bottomley. A consideration of 28 cases of tuberculous peritonitis.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital Vol. XI. p. 118.)

Von den 28 Pat. mit tuberkulöser Peritonitis, über die B. berichtet, zählten 3 unter 10 Jahren, 9 zwischen 10 und 20 und 13 zwischen 20 und 30 Jahren. Ätiologisch spielten familiäre Verhältnisse eine sehr geringe Rolle, in der Anamnese von 11 Pat. figurirte ein akutes, anscheinend entzündliches, früheres abdominelles Leiden. In einer Reihe von Fällen bestand Lungentuberkulose.

Bei 13 obiger Kranken begann die Peritonitis akut, bei 13 chronisch; bei 17 war Schmerz das erste Symptom, bei 8 allgemeines Krankheitsgefühl und in 2 Spannung des Abdomens. In allen Fällen war die Körperwärme zeitweise gesteigert, mehrere hatten im Verlauf subnormale Temperaturen. Hautpigmentationen, Erytheme um den Nabel herum und Schwellung der inguinalen Drüsen wurden in keinem Falle gesehen.

Alle Pat. kamen zur Operation; 11 genasen und 11 starben, 2 besserten sich und 4 entzogen sich der Beobachtung. 19 Fälle zeigten die ascitische und 7 die fibröse Verlaufsform und 8 bezw. 3 von ihnen wurden geheilt; in 2 lag der ulceröse Typus vor.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. **E. Klebs.** Diplococcus semilunaris, ein Begleiter der Tuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 40.)

Als ein sehr häufiger Begleiter der Tuberkulose hat K. den Diplococcus semilunaris gefunden, besonders auf den Tonsillen, wo sein reicheres oder spärlicheres Vorkommen nicht selten einen Schluss auf die Widerstandsfähigkeit der Pat. gegenüber der kausalen Tuberkulosebehandlung gestattet; er findet sich ferner bei Knochen- und Gelenktuberkulose und auch bei allen Toxituberkuliden der Haut, kommt aber auch außerhalb des tuberkulösen Processes im menschlichen Körper nicht selten vor. Der Diplococcus semilunaris unterscheidet sich von dem Weichselbaum'schen Meningococcus und dem Neisser'schen Gonococcus durch die wechselnde Größe der Doppelkörper und ferner dadurch, dass er nur extracellulär auftritt, von dem Talamon-Fränkel'schen Pneumococcus ebenfalls durch seine Größenverhältnisse.

Beim Menschen kommt er namentlich für die Schwellung der Halsdrüsen in Betracht, indem er von den Tonsillen aus den Boden für die Weiterentwicklung der Tuberkelbacillen vorbereitet; die Skrofulose ist nach K. eine Mischinfektion von Tuberkelbacillen und Diplococcus semilunaris. Unter Umständen scheint aber der Diplococcus semilunaris auch ein Fortschreiten des Processes auf die Meningen zu fördern, wie K. durch Beobachtung am Menschen und Thierversuch nachweisen konnte. Der Diplococcus ist seiner Ansicht nach auch wahrscheinlich die infektiöse Ursache für die bei Tuberkulösen auftretende Atrophie der blutbildenden Organe, der eigentlichen Phthise.

Eine weitere Kombination des Diplococcus mit Tuberkulose kommt in den tuberkulösen Gelenk- und Knochenleiden vor; hier nimmt die Erkrankung erst dann einen akuteren Verlauf, wenn der Diplococcus in aktiverer Weise sich entwickelt.

Markwald (Gießen).

---

28. **A. Ransome** and **A. Foulerton.** On the influence of ozone on the vitality of some pathogenic and other bacteria.

(Lancet 1901. März 2.)

Nach diesen Untersuchungen war ozonisirte Luft ohne Einfluss auf die Virulenz vieler pathogener und saprophytischer Bakterien, noch setzte sie bei längerer Einwirkung die Virulenz von Tuberkelbacillen im Sputum herab; wird hingegen Ozon durch ein flüssiges Medium mit darin suspendirten Mikroorganismen geleitet, so entfaltet

es entschiedene baktericide Wirkungen. So scheint es unter den Bedingungen, bei denen es in der Natur vorkommt, die Mikroben nicht zu beeinflussen, seine Aktion eine rein chemische zu sein.

F. Reiche (Hamburg).

Sitzungsberichte.

29. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 6. Januar 1902.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Ziegenhagen demonstrirt das Präparat eines Aneurysma der Aorta descendens mit Durchbruch in die Vena cava. Derartige Fälle sind trotz ihrer Seltenheit in der Neuzeit häufiger publicirt worden. Im vorliegenden Falle handelte es sich um einen 43jährigen Mann, der mit kolossalster Cyanose und starkem Ödem der oberen Körperhälfte eingeliefert wurde. Außerdem bestand Athemnoth und Pulsbeschleunigung; unterhalb der Clavicula war eine starke Dämpfung nachzuweisen, in deren Bereich Schwirren und systolische Geräusche zu konstatiren waren. Eine laryngoskopische Untersuchung war nicht ausführbar; indessen bestand Heiserkeit. Die Diagnose lautete: Aneurysma aortae mit Kompression der V. cava; ein Durchbruch wurde nicht angenommen, weil die Symptome ganz allmählich und nicht plötzlich aufgetreten waren. Die Sektion ergab nichtsdestoweniger einen Durchbruch des Aneurysma in die V. cava.

2) Herr Lipman-Wulf demonstrirt eine ausgedehnte und sehr intensive Varicenbildung an den Beinen und in der rechten Unterbauchgegend. Diese Varicenbildung ist ursächlich auf eine Pneumonie zurückzuführen, die der Pat. im Jahre 1873 durchmachte. In der Rekonvalescenz kam es nach einander zu einer Venenthrombose beider Beine, denen consecutiv eine Varicenbildung im Bereiche der V. cava inf. und beider Venae iliacae nachfolgte. Man muss daher annehmen, dass es hier im Anschluss an die Pneumonie zu einer Thrombose der Venae iliacae und V. cava inf. gekommen ist. Derartige Thrombosen sind bei fast allen Infektionskrankheiten beobachtet worden, besonders häufig bei Influenza.

Herr v. Leyden bestätigt, dass sowohl venöse wie arterielle Thrombosen nicht allzu selten im Verlaufe von Infektionskrankheiten auftreten. Es handelt sich hierbei weder um marantische, noch um embolische Vorgänge, sondern, wie er annimmt, um Toxine, die das Blut zur Gerinnung bringen und wahrscheinlich den weißen Blutkörpern entstammen.

Herr A. Fraenkel schließt sich dieser Ansicht an und rekurrirt auf eine Arbeit von Eichhorst, die Befunde von Endarteriitis obliterans bei arteriellen Thrombosen nach Infektionskrankheiten enthält.

Herr Rosin erwähnt das Auftreten einer Arterienthrombose nach Perityphlitis, dem er ebenfalls keinen embolischen oder marantischen Ursprung vindicirt.

3) Herr Kaminer: Toxinämie.

Die von Ehrlich urgirte Jodreaktion der Leukocyten erfolgt in 3 Abstufungen, einmal als diffuse Rothfärbung, dann als rothbraune Färbung des Protoplasmas und endlich als Schollenfärbung. Der Vortr. hat den Einfluss verschiedener Bakterienarten auf die Jodreaktion studirt. Nach einer Injektion einer Streptokokkenkultur trat bei Kaninchen nach Verlauf von 8 Stunden eine Jodreaktion der Leukocyten auf, die alle 3 Stadien durchmachte. Dasselbe fand bei Staphylokokken, Pneumokokken, Typhusbacillen, Milzbrandbacillen, Bacilli pyocyanei u. A. statt; die einzige Ausnahme bildeten die Bacillen der Hühnercholera. Die Reaktion fiel auch positiv aus, wenn die Kulturen filtrirt und die sterilen Filtrate injicirt wurden; es ist damit der Beweis geliefert, dass die Toxine das wirksame Agens für das Zustandekommen der Reaktion sind. In der That gab auch das Diphtherietoxin eine positive Reaktion, das Tetanustoxin allerdings nicht.

Wurden die Thiere vor der Toxineinverleibung mit Diphtherieantitoxin behandelt, so blieb die Reaktion aus; andererseits gelang es nicht, durch die nachträgliche Inkorporation des Antikörpers die Jodreaktion zum Verschwinden zu bringen.

Bei chronischen Infektionskrankheiten, wie Rotz, Tuberkulose und Perlsucht, war das Verhalten der Jodreaktion in so fern ein anderes, als sie bei subkutaner Einverleibung ausblieb und nur bei Verfütterung oder bei intraperitonealer Darreichung, wenn auch sehr spät, in die Erscheinung trat.

4) Herr Munter: Die Hydrotherapie der Tabes.

Der Vortr. behandelt die Frage, welche Wasserbehandlung die Tabes verlangt. Die Tabes ist eine Erkrankung des sensiblen Neurons, die zuerst die Spinalganglien und die hinteren Wurzeln ergreift. Über die Ätiologie sind die Ansichten noch nicht geklärt; die Syphilis spielt zweifellos anamnestisch eine sehr gewichtige Rolle; indessen ist nicht zu leugnen, dass eine antiluetische Behandlung fast nie Erfolge zeitigt. Die übrigen Momente, die angeschuldigt werden, wie Überanstrengung, Erkältung etc., sind therapeutisch nicht zu fruktificiren.

Wenn man die Frage zu beantworten versucht, wie der thermische Reiz die Nervenelemente zu beeinflussen vermag, so muss man im Auge behalten, dass die Kälte stets befördernd auf die nutritiven Funktionen wirkt, die Wärme stets hemmend. Im Ganzen ist der Effekt des thermischen Reizes abhängig von seiner Intensität und Dauer.

Er befolgt für die Behandlung von Tabikern folgende Methode. Da, wo die Krankheit schon vorgeschritten ist, also besonders Schonung indicirt ist, verabfolgt er Soolbäder von 27—29° R. und 10 Minuten Dauer und lässt ihnen einen kurzen Kältereiz in Gestalt eines Halbbades von 24° nachfolgen. Sodann wird der Kranke in ein erwärmtes Tuch gehüllt und ihm eine kurze Abwaschung von kaltem Wasser — 6—10° — an die hauptsächlich erkrankten Theile applicirt. Den Beschluss macht eine Frottirung mit erwärmten Tüchern und eine längere Bettruhe. In incipienten Fällen, wo intensivere Reize erwünscht sind, wird zwischen das Halbbad und die Abwaschung eine Brause von 18° eingeschoben.

Auf die Parästhesien wirken kurze Kältereize ganz vorzüglich; dessgleichen üben Halb- und Ganzpackungen einen sehr beruhigenden Effekt. Die lancinirenden Schmerzen werden durch laue Soolbäder gut beeinflusst. Empfehlenswerth sind auch kohlensaure Bäder; sie dürfen aber nicht unter 26° verabfolgt werden.

Man kann die geschilderten Badeproceduren auf die Zeit von wenigen Wochen zusammendrängen; empfehlenswerther ist es, sie auf eine größere Zeitspanne zu vertheilen und womöglich während des ganzen Jahres gebrauchen zu lassen.

Zu verwerfen sind in der Tabesbehandlung das Dampfbad, das Sandbad und das elektrische Lichtbad. Für event. erwünschtes Schwitzen eignet sich am besten das trockene heiße Luftbad. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

30. **Berger.** Zur Lehre von der Blutcirkulation in der Schädelhöhle des Menschen.

Jena, **G. Fischer,** 1901.

Obwohl die Litteratur über die Cirkulationsverhältnisse der Schädelhöhle bereits einen beträchtlichen Umfang erreicht hat, so harren doch noch zahlreiche hierhergehörige Fragen ihrer endgültigen Lösung. Der Verf. hat sich der Aufgabe unterzogen, die physiologischen und pharmakologischen Einwirkungen auf die Blutcirkulation des Gehirns mit Hilfe von exakten experimentellen Methoden zu untersuchen und legt die Resultate seiner mühevollen Arbeit in dem vorliegenden stattlichen Bande nieder. Zunächst berichtet er über die Beobachtungen, die er Betreffs der physiologischen Volumschwankungen des Gehirns machen konnte. Er studirte dieselben an einem Pat. mit großem Schädeldefekt in der von Mosso

angegebenen Weise, nachdem ihm vielfache Versuche mit anderen Methoden fehlgeschlagen waren. Es hat sich dabei herausgestellt, dass die Kurve des menschlichen Gehirnvolumens durch eine Reihe von Faktoren beeinflusst wird, die wohl berücksichtigt werden müssen. Vor Allem besitzt die Athmung einen hervorragenden Einfluss auf das Gehirnvolumen; eben so können die im Ablauf begriffenen vasomotorischen Wellen, über deren Genese noch wenig bekannt ist, eine Volumenzu- und abnahme bewirken. Viel energischer wirken noch Veränderungen der Kopfstellung des Untersuchten; endlich können auch geringfügige Bewegungen der Nackenmuskulatur durch Druck auf die Jugularis den Blutumlauf im Gehirn wesentlich modificiren.

Was die pharmakologischen Einwirkungen auf die Blutcirkulation der Schädelhöhle anlangt, so hat der Verf. eine Reihe von Mitteln experimentell geprüft, welche die psychiatrische Therapie anwendet, um die Blutzufuhr zum Gehirn entweder zu fördern oder herabzusetzen. Die Mittel, die in ihrer Wirkung auf die Hirncirkulation untersucht wurden, hatten zum Theil eine ganz unerwartete Wirkung. Chloroform, das nach unseren klinischen Anschauungen die Cirkulation in der Schädelhöhle herabsetzen sollte, bedingt eine Volumzunahme des Gehirns und eine Erweiterung der Blutgefäße dieses Organs. Cocain, das auf das Gehirn nach den landläufigen Begriffen eine excitirende Wirkung mit einer consecutiven Vermehrung der Blutfülle ausüben müsste, bedingt eine Abnahme der Pulsationshöhe desselben, obwohl die Temperaturmessung anzeigt, dass unter dem Einfluss des Mittels lebhafte chemische Umsetzungen im Nervensystem stattfinden. Das von Krafft-Ebing in die Therapie des Delirium acutum eingeführte Ergotin zeigt nicht die erwartete Einwirkung auf die Gehirncirkulation und besitzt höchstens einen blutdrucksteigernden Effekt. Morphium scheint eine Abnahme der Blutzufuhr zum Gehirn und einen verlangsamten Blutabfluss zu bedingen; auch das Hyoscin wirkt ähnlich, und die Form der Pulswellen lässt darauf schließen, dass eine Kontraktion der Hirngefäße statthat.

Im Ganzen geht aus den Untersuchungen zweifellos hervor, dass die Wirkung dieser zum Theil sehr energisch auf das Centralnervensystem einwirkenden Arzneimittel nicht auf einer primären Alteration der Hirncirkulation beruht, sondern dass sie durch einen direkten Einfluss auf die Nervensubstanz selbst die ihnen specifische Wirkung entfalten. **Freyhan** (Berlin).

31. **F. Winkler.** Pharmakotherapie.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1901.

Eine nach pharmakodynamischen Gruppen geordnete Übersicht über unsere gegenwärtige Arzneibehandlung ohne kritische Abwägung des Werthes der einzelnen Mittel bringt das vorliegende Buch W.'s auf etwas über 130 Seiten. Es ist fast Alles aufgenommen, was gegenwärtig in der Arzneitherapie zur Anwendung kommt und auch eine Reihe von Volksmitteln, für deren Nutzen sich in der Litteratur Angaben finden, ist mit aufgeführt. Den einzelnen pharmakodynamischen Gruppen, welche in alphabetischer Anordnung an einander gereiht sind, wurde eine kurze Begriffsbestimmung mit Angaben über ihre Wirkungsweise, ihre Indikationen und Kontraindikationen vorangeschickt; auch sind stellenweise historische Notizen beigegeben. Den einzelnen Arzneimitteln wurden zahlreiche Receptformeln angefügt; dabei wurde das Princip festgehalten, einfache Recepte, deren Abfassung sich aus der angegebenen Dosirung leicht ergiebt, nicht aufzuführen und nur Kombinationen mehrerer Mittel, so wie Verschreibungen complicirterer Arzneiformen in Receptform zu bringen. Angaben über Abstammung und Herkommen der einzelnen Mittel und über ihre chemische Zusammensetzung, so wie sonstige pharmakologische Notizen finden sich im Register.

Das Werkchen ist sehr übersichtlich und entschieden von praktischer Bedeutung, wenn auch naturgemäß ein tieferes Eindringen in die weitverzweigte Materie ausgeschlossen erschien. **Wenzel** (Magdeburg).

32. **Fr. Hofmeister.** Die chemische Organisation der Zelle. Ein Vortrag.

Braunschweig, **Vieweg & Sohn,** 1901. 29 S.

In gewählter Sprache und mit der Wärme, die ehrlichen Erfolg und die gute Überzeugung künftiger Erfolge verleihen, charakterisirt H. die Art und Weise, wie sich die chemische Forschung den Gebieten näher arbeitet, an denen der histologischen durch die Erschöpfung der optischen und die Unsicherheit der tinktoriellen Hilfsmittel Halt geboten wird. Als Chemiker sieht sich Vortr. zunächst nicht die Einzelheiten und Zusammenhänge des Baues der Zelle an, sondern das, was sie zu Stande bringt. Und von diesem Standpunkte aus fragt er sich: wie muss ein Organismus beschaffen sein, der diese Leistung zu Wege bringt? Diese Leistung ist freilich erstaunlich; das angezogene und anschaulich vorgeführte Beispiel der Leberzelle giebt davon einen fast entmuthigenden Eindruck. Aber diese Erstaunlichkeit soll nicht abschrecken, sondern vielmehr alle Mittel herausfordern, um von dem Geschehen, wie es sich im biologisch-chemischen Laboratorium in unbehilflichen Dimensionen und mühsamer Vertheilung abspielt, die Brücke zu demjenigen in der Zelle zu schlagen, um die Organisation dieses unvergleichlichen Laboratoriums kennen zu lernen. Katalyse, Fermentwirkung, der stete Wechsel von Auslösungs- und Hemmungsvorgängen, die Möglichkeit der allgemeinen Reversibilität der Fermentwirkung, das Ineinandergreifen und die gegenseitige Bedingtheit von Vorgängen, die zur Entstehung von ganz disparaten Endprodukten Anlass geben, die aufs äußerste getriebene Raum- und Kraftersparnis der gegebenen Anordnungen, die Möglichkeit der Abschließung einzelner Wirkungsgebiete innerhalb der Zellen durch Membranbildung der Colloidkörper, durch Vacuolenbildung kommen zur Sprache und es zeigt sich, dass der Raum einer Zelle nicht zu klein erscheint für die Entfaltung einer chemischen Thätigkeit, die doch nicht ohne Analogien mit der unserigen ist und dass die Morphologie der Zelle nur die Konsequenz ihres Ausgangsmaterials und der in diesen liegenden metabolischen Möglichkeiten sein kann.

Sommer (Würzburg).

Therapie.

33. **Lebbin.** Der Nährwerth der Hühnereier.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 11.)

Verf. hat zunächst die chemische Zusammensetzung von Hühnereiern ermittelt. Betreffs der erhaltenen Zahlen sei auf das Original verwiesen. Nur eine Beobachtung ist bemerkenswerth, dass bei 5 Minuten langem Kochen 22 Eier fast ausnahmslos eine Gewichtsveränderung zeigten und zwar bis auf 3, welche im Gewicht abnahmen, und 1, welches unverändert blieb, eine Zunahme von 0,326 g im Mittel. Ob diese Gewichtsveränderungen mit dem Alter der Eier in Beziehung stehen, bleibt festzustellen.

Ein Ausnutzungsversuch ergab dieselben seiner Zeit von Rubner erhaltenen Zahlen und erklärt die allgemeine Hochschätzung der Eier als Nährmittel. Bei der verhältnismäßig sehr günstigen Ausnutzung der Lecithine im Dotter verfügen wir in den Eiern wahrscheinlich über ein Mittel, um dem nervös entkräfteten Körper schnellen und guten Ersatz seiner Nervensubstanz zu ermöglichen.

v. Boltenstern (Leipzig).

34. **Frentzel und Toriyama.** Der Nutzwerth des Fleischextrakts.

(Archiv für Anatomie u. Physiologie 1901. Hft. 5 u. 6.)

Rubner hat sich auf Grund seiner Ausnutzungsversuche dahin ausgesprochen, dass der von Pflüger und dessen Schüler Kemmerich behauptete Nutzwerth des Fleischextrakts nur sehr gering sei.

F. und T. kommen nach ihren genauen (allerdings ohne Respirationsversuche angestellten) Experimenten zu der Ansicht, dass der Nutzwerth sogar ein ziemlich

großer sei. Sie fanden nämlich, dass 63,6% der dem eiweißfreien Extrakt (das aber noch 10—15% Eiweiß enthalten kann) zukommenden Kalorien im Körper zur Energieproduktion benutzt werden. **J. Grober** (Jena).

35. **F. B. Jessett.** A case in which a large pyloric tumour disappeared after gastro-enterostomy.

(Lancet 1901. April 6.)

J. machte bei einer 56jährigen Frau, die an zunehmenden, seit einem Jahre entstandenen Magenbeschwerden und hochgradiger Schwäche litt und in der Gegend des Pylorus einen fast kokosnussgroßen, in jeder Beziehung einem Carcinom gleichenden, der Umgebung adhärenten Tumor hatte, wegen Pylorusverschlusses und enormer Gastrektasie die Gastrojejunostomie. Völlige Erholung. Tod nach $10^3/_4$ Jahren an Apoplexie; der Magen besaß jetzt Sanduhrform und war durch eine Narbe mit der Leber verwachsen. — Ein analoger Fall von Verschwinden einer Pylorusgeschwulst nach Gastroenterostomie ist von Demoulin und Tuffier beschrieben. **F. Reiche** (Hamburg).

36. **C. Cassarena** (Genua). L'azione delle correnti ad alta frequenza sull' attività motrice dello stomaco.

(Clinica med. ital. 1901. No. 7.)

C. hat während der Bestrahlung der Magengegend mit hochgespannten Wechselströmen (Arsonvalisation) unter Verabreichung von Jodipin eine Steigerung der motorischen Funktion des Magens beobachtet und zwar sowohl bei 6 Gesunden wie bei 6 Kranken mit Magenatonie und -ektasie. In den letzteren Fällen war die Wirkung eine ausgesprochenere, und stets war noch für einige Tage eine Nachwirkung zu verzeichnen. **Einhorn** (München).

37. **W. Fleiner.** Die Wismuthbehandlung des Magengeschwürs.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 11.)

Nur die Reizungen des freiliegenden, von Granulationen entblößten Geschwürsgrundes sind es, welche auf der einen Seite die Beschwerden und oft wechselnden Symptome verursachen und auf der anderen Seite die Heilungsvorgänge hintanhalten, unterbrechen oder unmöglich machen. Die beschwerdefreien Intervalle und Latenzperioden bei einem Magengeschwür entsprechen den Zeiten, während welcher der Geschwürsgrund nicht freiliegt, sondern von Granulationen bedeckt ist. Sobald die schützende Decke der Granulationen in kleinerer oder größerer Ausdehnung zerstört oder auch nur verletzt ist, treten die Beschwerden und ernsten Komplikationen auf.

Im Bismutum subnitricum besitzen wir nun ein Mittel, wunde und reizbare Stellen im Magen vor Insulten zu schützen, sie zu trennen von dem ätzenden und verdauenden Magensaft und den reizenden Speisen, sie ruhig zu stellen und vom Verdauungsakt auf beliebig lange Zeit ganz auszuschalten.

In unkomplicirten frischen Fällen von Ulcus ventriculi reicht eine in völliger Ruhe wochenlang streng durchgeführte Diätkur vollständig aus. Treten jedoch zu der Zeit, wo man von der flüssigen zur festen und gemischten Nahrung übergeht, irgend welche Störungen, z. B. stärkere Säurebildung, die durch ein alkalisches Wasser, wie Vichy, nicht rasch zu beseitigen ist, oder Schmerz auf, so ist die Anwendung von Wismuth in großen Dosen angezeigt. Vor der Wismutheinführung muss der Magen rein und der Darm, um Nachtheile zu vermeiden, durch Klystiere entleert sein. Zur Reinspülung des Magens lässt Verf. mehrere Stunden nach der letzten Nahrungsaufnahme, am besten früh nüchtern, etwa 100 bis 150 ccm warmes Karlsbader (Mühlbrunnen) oder Vichy-Wasser und nach $^3/_4$ Stunden bis 1 Stunde 5—10 g mit 100 g Wasser gut verrührtes Wismuth trinken. Nach Verlauf einer weiteren halben Stunde kann mit der 1. Mahlzeit begonnen werden. Diese Medikation ist allmorgendlich zu wiederholen und nur ausnahmsweise 2mal am Tage nöthig. Ist der Pat. etwa eine Woche beschwerdefrei ge-

blieben, so kann man die täglich verabreichte Wismuthdosis verringern oder das Wismuth mit Magnesia usta (20 : 10) vermischen.

Auf alten Magengeschwüren mit starrem, schwieligem Grund, welcher eben so wenig kontrahirbar als dehnbar ist, bleiben gern Überreste der Nahrung liegen, welche andauernde Reizerscheinungen verursachen und desshalb durch Magenspülungen entfernt werden müssen. Da das Geschwür nur unter einer möglichst mächtigen Schutzdecke von Wismuth heilen kann, so benöthigt man 15—20 g zu diesem Zweck, was durchaus unschädlich ist, da das Wismuth nur als mechanisches Mittel wirkt und — unter Umständen mit Nachhilfe durch Klystiere — vollständig mit dem Stuhl wieder ausgeschieden wird. Im Anschluss an eine Magenspülung wird, wenn das letzte Spülwasser klar abgeflossen ist, das mit etwa 150—200 g Wasser gut verrührte Wismuth in den Trichter gegossen. Danach lässt man den Pat. die rechte Seitenlage einnehmen, wenn das Geschwür in der Pars pylorica, oder die Rückenlage (event. mit erhöhtem Becken), wenn man das Geschwür an der kleinen Curvatur oder hinteren Magenwand vermuthet, damit die Hauptmasse des Wismuth sich auf den betreffenden Stellen niederschlage. Erst wenn alle Beschwerden verschwunden sind und die Toleranz des Magens gegen eine ausreichende, gemischte oder reizlose Kost sich wieder eingestellt hat, kann man mit der Behandlung aufhören.

Bei den mit Pylorusstenose komplicirten Magengeschwüren, wo man durch Ruhe und sorgfältige Ernährung mit kleinen, häufig zu verabreichenden Rationen, durch Magenspülungen und Wismutheingießungen wohl Beschwerden erleichtern, aber nicht heilen kann, ist die Gastroenterostomie am Platze, die zur Heilung günstige Verhältnisse im Magen schafft.

Kontraindicirt, weil unter Umständen sogar nachtheilig, ist die Wismuthbehandlung bei Magengeschwüren, welche zu tieferen, divertikelähnlichen Ausstülpungen der Magenwand geführt haben. Hier kann das Wismuth aufgefangen und zurückgehalten werden. **Neubaur** (Magdeburg).

38. **R. Schütz.** Über chronische dyspeptische Diarrhöen und ihre Behandlung.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 318. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1901.)

Einhorn und Oppler haben zuerst darauf hingewiesen, dass Fälle von Achylia gastrica vorkommen, bei denen die Magenstörung ganz neben den schweren Darmerscheinungen in den Hintergrund tritt. Eben so spricht Fleiner in seinem Lehrbuch der Magenkrankheiten von Diarrhöen als Folge eines chronischen Magenkatarrhs. — S. selbst beschreibt 16 Fälle von »dyspeptischen Diarrhöen«, deren Ätiologie folgende sein dürfte. In Folge einer Herabsetzung der Magenverdauung (Salzsäuremangel) werden unverdaute, mechanisch und chemisch (Gärung) reizende Ingesta in den Dünndarm geworfen. Zunächst kompensirt letzterer noch die herabgesetzte Magenverdauung. Allmählich jedoch wird der Reiz der unverdauten Massen zu stark. Es kommt zu Diarrhöen und schließlich auch zum Darmkatarrh mit Schleimausscheidung. Die meist hellen Stühle riechen nicht fäkulent, sondern stechend sauer und sind mit kleinsten Gasbläschen durchsetzt.

Therapeutisch verwirft Verf. alle Stopfmittel, wenigstens so lange noch Gärungsvorgänge bestehen und erhebliche unverdaute Nahrungsbestandtheile mit den Fäces abgehen. Dagegen sind Magen- und Darmspülungen am Platz. Betreffs der Diät ist Anfangs die Fleischnahrung möglichst zu beschränken und auf Kohlehydrate (aus feinen Mehlen bereitete Speisen) der Hauptnachdruck zu legen. Eier, Plasmon und Beeftea können gestattet werden, jedoch meist keine Milch. — Geht man zum Fleisch über, so werden Anfangs die weißen Fleischsorten am besten vertragen. Gemüse — auch die feineren — sind erst ganz zuletzt zu gestatten. — Als Erfolg der Behandlung tritt eine wesentliche Besserung meist sehr schnell ein. Auch der neben den Diarrhöen oft bestehende Darmkatarrh (Schleim im Stuhl) heilt im Gegensatz zum primären chronischen Darmkatarrh sehr schnell.

Rostoski (Würzburg).

39. Dörr. Über Cuprum oxydatum nigrum als Bandwurmmittel.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 11.)

Verf. empfiehlt wieder das von Rademacher empfohlene Cuprum oxydatum nigrum als unschädlichstes und sicheres Bandwurmmittel. Rademacher ließ es in folgender Verordnungsweise nehmen:

Rp. Cupr. oxydat. nigr. 3,0
Calcar. carbonic. 1,0
Bol. alb. laevigat. 6,0
Glycerin gtt. m. f. pil. No. 120.

Ds. Täglich 4mal zu 2 Pillen zu nehmen, bei Vermeidung von sauren Speisen; Kinder nehmen nur 2mal täglich 2 Pillen und verbrauchen im Ganzen 50—60 Pillen. Einige Tage nach Beendigung des Gebrauchs eine Dosis Ricinusöl.

Verf. hat die doppelte Dosis mit bestem Erfolg gegeben, also:

Cupr. oxydat. nigr. 6,0
Calcar. carbonic. 2,0
Bol. alb. laevigat. 12,0
etc.

Neubaur (Magdeburg).

40. J. M. Cotterill. Fifteen recent cases of operation for appendicitis.

(Scott. med. and surg. journ. 1901. September.)

Von den 15 Fällen kamen 7 während der anfallsfreien Pause zur Operation. Es handelte sich um Männer im Alter von 18 bis 59 Jahren. 4 hatten nur 1, 2 hatten 2, der 7. verschiedentliche Anfälle vorher durchgemacht. In 5 Fällen bestanden leichte, in 2 ausgedehnte, feste Adhäsionen, welche die Operation erschwerten. Von diesen letzteren hatte ein Pat. mehrere Anfälle, der andere nur einen sehr heftigen überstanden. Alle wurden geheilt.

Die übrigen 8 Fälle wurden im akuten Stadium operirt, von ihnen endeten 4 letal.

In der großen Zahl der bisherigen Berichte (25—40%) waren 2 Attacken zu verzeichnen meist nach einer ersten gelinde verlaufenen. Niemals kann man vorhersagen, ob der 2. Anfall perforativ oder gar letal endigt. Die Operation während des akuten Stadiums ist natürlich ein viel gewagteres Unternehmen, als die in der Zwischenzeit. Jeder Anfall bringt weiter ausgedehnte und festere Adhäsionen mit sich. Damit wächst die Schwierigkeit und die Gefahr der Operation manchmal in erheblichem Grad. Die Sterblichkeit der Operation ist gering, wenn sie in der Zwischenzeit, insbesondere nach dem 1. Anfall, wenn die Adhäsionen noch geringfügig sind, ausgeführt wird. **v. Boltenstern** (Leipzig).

41. R. Morison. The diagnosis and treatment of abscess in connexion with the vermiform appendix.

(Lancet 1901. Februar 23.)

Nach M. sind Schüttelfröste bei Eiterherden am Processus vermiformis selten, Eiterfieber jedoch fehlt nicht oft. Ein solcher Abscess ist anzunehmen, wenn in plötzlicher schwerer Attacke Leibschmerzen einsetzen, die sich allmählich in die rechte Fossa iliaca lokalisiren und von Erbrechen, Fieber und allgemeinen abdominellen Symptomen begleitet werden, und wenn ein druckempfindlicher Tumor, bei dem meist eine Rigidität der Bauchdecken besteht, in der Gegend des Appendix nachzuweisen ist. **F. Reiche** (Hamburg).

42. Fenwick. Suprarenal extract in gastro-intestinal haemorrhage.

(Brit. med. journ. 1901. November 30.)

Als sehr wirksames Mittel zur Bekämpfung von Magen- und Darmblutungen empfiehlt F. die Verabreichung einer 4%igen wässrigen Lösung von getrocknetem Nebennierenextrakt. Von diesem Medikament kann unmittelbar nach Hämatemese in Pausen von $1^1/_2$—2 Stunden esslöffelweise genommen werden, ohne dass un-

angenehme Nebenerscheinungen auftreten. Besonders bei Ulcus ventriculi wurden gute Erfolge erzielt, jedoch auch in Fällen von Magenkrebs wurde Aufhören der blutigen Beimengungen des Erbrochenen nach Anwendung obigen Präparates beobachtet. **Friedeberg** (Magdeburg).

43. **Thomas.** Suprarenal extract as a haemostatic.

(Brit. med. journ. 1901. November 23.)

T. empfiehlt auf Grund seiner Beobachtungen Nebennierenextrakt als blutstillendes Mittel. Bei schwer zu stillenden Blutungen der Haut und Schleimhaut genügt häufig längeres Betupfen der blutenden Stelle mit Gaze, die mit gepulvertem Nebennierenextrakt imprägnirt ist. Sollte dies noch nicht ausreichen, so ist, wenn möglich, über dem Gazetampon ein Verband anzulegen und dieser event. mehrmals täglich zu erneuern. Auch bei Hämophilie sind mit obigem Präparat zufriedenstellende Resultate erreicht. **Friedeberg** (Magdeburg).

44. **E. Hagenbach-Burckhardt.** Über Sauerstoffinhalationen bei Kindern.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIV. p. 502.)

Obgleich die Beobachtungen nach verschiedenen Richtungen Lücken aufweisen, obgleich genauere Angaben über die Quantität des verwandten Gases, über die Einwirkung auf Respirations- und Pulsfrequenz, über veränderte Blutbeschaffenheit etc. fehlen, sieht sich der Baseler Kliniker zur Publikation seiner Erfahrungen besonders mit Rücksicht darauf veranlasst, dass die Frage der Sauerstoffinhalationen auf Anregung von v. Leyden in Berliner medicinischen Gesellschaften mehrfach Gegenstand der Erörterung gewesen ist.

Im Baseler Kinderspital wurden die Sauerstoffinhalationen in 20 Fällen angewendet und zwar in 15 Fällen von Diphtherie mit Kehlkopfstenose, bei 3 katarrhalischen Pneumonien, bei 1 Nephritis mit Lungenödem und bei 1 Stenose wegen substernaler Struma. In einzelnen Fällen wurden bis zu 150 Litern und noch mehr Sauerstoff in 24 Stunden verbraucht.

Als die augenfälligste Wirkung der Inhalation bezeichnet Verf. die plötzliche Besserung der Cyanose; in einzelnen Fällen gelang es prompt, mit Zulassen und Weglassen des Sauerstoffs die Cyanose zu beseitigen und wiederauftreten zu lassen. Am häufigsten wurde die Therapie bei diphtheritischer Stenose angewendet und hier zeigte sich in einigen Fällen der Sauerstoff als lebensrettendes Mittel. Häufig wurde die Sauerstoffinhalation zu Hilfe gezogen, um für die Vornahme der Intubation oder der Tracheotomie Zeit zu gewinnen; beide Operationen ließen sich bei dem von seiner äußersten Cyanose befreiten Kinde mit mehr Ruhe ausführen.

Zum Schlusse führt Verf. noch an, dass in einigen Fällen von Herzkrankheiten bei Erwachsenen die Sauerstoffinhalationen eine wohlthätige, günstige Wirkung, namentlich auch auf das subjektive Befinden, ausübten.

Keller (Breslau).

45. **Brinda.** Sull' azione respiratoria della morfina e di alcuni suoi succedanei.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 102.)

B. prüfte im pharmakologischen Experimentallaboratorium zu Turin die Ersatzmittel und Derivate des Morphiums, das Codein, Dionin, dann das Heroin und endlich das Peronin und zwar namentlich ihren Einfluss auf die Athmungsthätigkeit sowohl bei gesunden Hunden und kleineren Thieren als auch bei solchen, bei welchen die Athmungsfläche durch künstlich gesetzte Exsudate verkleinert war. Die Prüfung bezog sich nicht nur auf die Zahl der Respirationen, sondern auch auf das Quantum der in einer bestimmten Zeiteinheit eingeathmeten Luft.

Das Morphium setzt bei normalen Hunden in kleinen Dosen die Zahl der Athemzüge herab, vergrößert aber ihre Tiefe. Es vermindert die Lungenventilation aber nicht in einem Maße, dass das Thier dadurch Schaden nimmt. Dagegen gaben große Dosen ganz entgegengesetzte Resultate, während die Zahl der Athem-

züge sich vermehrt, vermindert sich die Tiefe vielleicht als Folge der sekundären Wirkung auf die spinalen Centren.

Bei Hunden mit ausgedehntem Exsudat hat man einen günstigen Effekt von den kleinen Dosen, welche die Athemnoth beruhigen, die Lungenventilation etwas verkleinern aber die Tiefe der einzelnen Athemexkursionen vermehren. Die hohen Dosen beruhigen die Athemnoth nicht mehr, sondern verschlimmern sie, während sie andererseits die Tiefe der Athemzüge wie die Lungenventilation überhaupt herabsetzen.

Außer der durch Pleuraexsudate entstandenen Dyspnoë wird die nervöse Dyspnoë und die Pulsfrequenz bei derselben durch kleinste Morphiumdosen sichtlich beeinflusst.

Die Wirkung des Morphiums auf die Athmung erkrankter Thiere ist eine viel deutlichere als die auf die Athmung gesunder.

Was die Substitute des Morphiums anbelangt, so sind das Codein und das Dionin für die besten zu halten: sie besitzen die sedative Wirkung, während die toxische nicht sehr ausgeprägt ist. Unschädlicher ist das Dionin, das Äthylderivat des Morphiums: es scheidet sich schneller aus als das Codein. Bei dem letzteren ist wegen der langsameren Ausscheidung eine Kumulationswirkung eher denkbar.

Das Codein beruhigt die Dyspnoë nicht, sei es, dass dieselbe durch Exsudat oder auf nervösem Wege entstanden ist; das Peronin ist ihm in beiden Fällen überlegen und kommt in seiner Wirkung dem Morphium näher.

Das Heroin setzt zwar die Zahl der Athemzüge herab aber nicht in kleinen Dosen. Die Wirkung des Mittels ist eine schnell vorübergehende und wegen seiner toxischen Eigenschaften eignet es sich nicht zum Ersatz des Morphiums.

Das Peronin bleibt bei rein nervöser Dyspnoë ohne Wirkung. Bei pleuritischem Erguss gelingt es, die Athmung durch Peronin zu beruhigen: aber für nicht allzu lange Zeit. Nach etwa drei Stunden muss man eine stärkere Dosis geben, weil es im Verhältnis zur Beruhigung der Athemfrequenz nicht das Quantum der eingeathmeten Luft verkleinert hat.

Die Superiorität des Morphium über alle seine Substitute ist nach B. beim Thiere zweifellos und wahrscheinlich ist dies Verhältnis auch auf den Menschen zu übertragen; man soll daher nie vom Morphium ohne Noth abgehen.

Was die toxische Wirkung anbelangt, so konstruirt B. folgende Skala, in welcher das Morphium auf der niedrigsten Stufe steht: Morphium, Dionin, Codein, Peronin, Heroin. **Hager** (Magdeburg-N.).

46. **F. Smith.** Some observations on treatment of cough.

(Albany med. annals 1901. No. 8.)

S. berichtet über gute Wirkungen des Heroinum hydrochloricum gegen den Husten, namentlich bei akuter Bronchitis mit krampfhaften Anfällen. — Bei Keuchhusten ließ es meistens im Stich, einmal wurde jedoch auch hier guter Erfolg erzielt. — Sehr gut war die Wirkung in einem Falle von Asthma.

S. hat nach starken Dosen leichte Somnolenz und Hallucinationen beobachtet, jedoch weniger als nach den üblichen Morphiumdosen. In hartnäckigen Fällen hat er es, entgegen der Vorschrift, 4- oder 5mal täglich gegeben, ohne üble Nebenwirkungen.

Außerdem giebt er das wässrige Extrakt von Pinus alba (zu 0,4 bis 0,6) mit Glycerin oder Syrupus corticum aurantiorum in Fällen, wo man nicht gleich mit dem Heroin anfangen will. **Classen** (Grube i/H.).

47. **Wannier.** Experimentelle Untersuchungen über die baktericide Wirkung einiger Harndesinficientien.

(Centralblatt für die Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane 1901. No. 11.)

Ausgehend von dem Bestreben, das Katheterisiren nach Möglichkeit zu vermeiden und Blasenkatarrh mehr durch innere Mittel zu bekämpfen, hat Verf. eine Reihe von Versuchen zur Prüfung derartiger Mittel angestellt. Die Versuchsanordnung war folgende: Gesunde Personen nahmen im Laufe eines Nachmittags

das Medikament ein; alsdann wurde der in der Nacht abgesonderte Harn am nächsten Morgen in sterilen Gläsern aufgefangen und mit Bouillonkulturen von Bakterien geimpft, und zwar immer 2 Gläser von jeder Bakterienart. Diese Gläser wurden mit sterilen Harnproben (Kontrolle) 4—5 Tage lang im Brutschrank beobachtet. Eine Sterilisirung der zu untersuchenden Harne unterblieb, weil es sich herausstellte, dass durch die Sterilisirung die Acidität beeinflusst wurde, weil ferner die geringen Mengen von Mikroorganismen, die in der normalen Urethra vorkommen, gegenüber der großen Anzahl der überimpften Bakterien verschwinden, weil schließlich die Kontrollröhren steril blieben oder sich doch erst einige Tage später trübten.

Zu den Versuchen wurden Kulturen benutzt von Staphylococcus pyogenes albus und aureus, Streptococcus pyogenes, Bacterium coli commune, Bacillus typhi, Proteus Hauser. Von Medikamenten wurden erprobt: Acidum boricum, Acidum benzoicum, Salol, Guajakol, Kreosot, Urotropin, Tannopin, Tannoform. Vorversuche mit sterilem Urin ergaben, dass die sämmtlichen genannten Bakterien sich entwickelten, wenn sie auch ein verschieden intensives Wachsthum zeigten. Die eigentlichen Versuche hatten folgendes Ergebnis: Borsäure, Guajakol, Kreosot, Tannoform und Tannopin sind selbst in großen Dosen wirkungslos. Benzoësäure wirkt nur in großen Dosen hemmend auf die Bakterienentwicklung und ausschließlich auf Streptococcus pyogenes, während sie die anderen Bakterien nicht beeinflusst, Salol verhindert die Entwicklung des Streptococcus, beeinträchtigt das Wachsthum von Staphylococcus albus und Proteus, ist ohne Einfluss auf Coli, Typhus und Staphylococcus aureus. Dagegen unterdrückt Urotropin die Entwicklung der sämmtlichen genannten Bakterien, auch der Colibakterien, die am längsten Widerstand leisten und erst nach einigen Tagen kümmerlichen Gedeihens endgültig abgetödtet werden.

Das Urotropin war nach den Untersuchungen des Verf.s stets im Urin nachzuweisen; im sauren Urin fand sich (nach Einnehmen von Urotropin) stets Formaldehyd und zwar um so mehr, je höher die Acidität des Urins war. Die Wirkung des Urotropins wurde außerdem noch an einem Kranken mit Blasenkatarrh geprüft; dessen Urin den Streptococcus und Staphylococcus albus enthielt. Der Kranke nahm 3mal täglich 0,5 g Urotropin ein. Der (saure) Urin enthielt Formaldehyd und eitriges Sediment. Von einer steril aufgefangenen Probe wurden Überimpfungen auf Bouillon und auf sterilen sauren Urin vorgenommen. Diese beiden Gläschen zeigten am folgenden Tage Trübung bezw. Trübung und alkalische Reaktion, während das Originalröhrchen noch nach 6 Tagen, trotz des Eitersediments, sauer reagirte. Mehrmalige Wiederholungen dieses Versuches hatten stets dasselbe Ergebnis.

Das Urotropin zeigte sich demnach den Urotropin- oder Formaldehydpräparaten überlegen, obgleich das Urotropin schon im Magen gespalten wird, während Tannopin und Tannoform erst im Darme in ihre Bestandtheile (Tannin und Formaldehyd) (Tannin und Urotropin) zerfallen. **Sobotta** (Berlin).

48. **C. Parascandolo und E. Marchese.** Das Curettement der Blase als Behandlungsmethode der Cystitis.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 40—43.)

Verff. haben 10 Hunden künstlich eine Cystitis beigebracht, dann die Blasenschleimhaut (bei weiblichen Thieren durch die Urethra, bei männlichen nach einer Cystotomie) curettirt und auf diese Weise die Cystitis geheilt. Sie empfehlen desshalb das Curettement der Blase bei allen chronischen, eitrigen Cystitiden, wo alle einfacheren Behandlungsmethoden erfolglos bleiben, um so mehr, als sich das Verfahren beim Menschen (Cumston u. A.) bereits glänzend bewährt hat.

Rostoski (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 5. Sonnabend, den 1. Februar. 1902.

(Aus dem Ospedale Maggiore zu Mailand.)

Neuere Untersuchungen über frühzeitige Typhusdiagnose.

Vorläufige Mittheilung.

Von

Dr. **Romolo Polacco** und **Eduard Gemelli**, cand. med.

Agglutination des Typhusbacillus durch Serum von Typhuskranken und Untersuchung der Fäces bilden die für die Diagnose des Abdominaltyphus bekanntesten Methoden, die von der Bakteriologie der Klinik geliefert werden. Die Feststellung des Eberth-schen Bacillus in den Roseolen wurde von manchen Autoren als diagnostisch wichtig angegeben, wurde aber bis heute im Allgemeinen

vernachlässigt, theilweise, weil von anderen Autoren in den Typhusroseolen die eigenartigen Bacillen nicht nachgewiesen sind, theilweise auch, weil es als unnütze Arbeit schien, neuere Methoden zu suchen, indem der Werth der beiden oben genannten überall Anerkennung fand.

Da in vielen Fällen die Erscheinung von agglutinirenden Substanzen erst in einem späteren Stadium der Krankheit vorkommt, und da der Nachweis des Typhusbacillus in den Fäces besondere technische Eigenschaften und besondere Untersuchungsmittel beansprucht, wie neulich einer von uns bewiesen, war es unseres Erachtens angezeigt, festzustellen, ob der Typhusbacillus beständig in den Roseolaflecken anwesend ist und ob diese Untersuchung in einer praktischen und leichten Art ausführbar ist.

Über die Anwesenheit der Typhusbacillen in den Roseolablüthen sind die Meinungen sehr getheilt. Neuhaus, dessen Arbeit sich auf 9 positive Befunde bei 15 Fällen stützt, bewies zuerst, dass in den Typhusroseolen sich die eigenartigen Bacillen finden. Thiemich fand in 3 von 7 Fällen die Typhusbacillen. Curschmann in seiner Monographie des Abdominaltyphus glaubte den negativen Erfahrungen von anderen Autoren sich anschließen zu dürfen, während Neufeld durch besondere technische Vorkehrungen in 13 von 14 Fällen positive Resultate erhielt, und Fraenkel den wichtigen anatomischen Befund der Typhusbacillen in dem erkrankten Hautorgane erhob. Zuletzt nahm wieder Curschmann die Untersuchung auf, der in 14 von 20 Fällen die Anwesenheit des Typhusbacillus bewies, indem er die Zahl der Misserfolge theilweise auf technische Fehler, theilweise darauf zurückführte, dass er jedes Mal nur eine, höchstens zwei der Efflorescenzen in Angriff nahm. Mit der Neufeld'schen Methode, die wir etwas modificirten, untersuchten wir in der letzten Typhusepidemie (1901 Juli bis November) die Roseolablüthen von 50 Pat., die in verschiedenen Sälen des Ospedale Maggiore lagen, und der Befund war immer positiv. Der anatomische Befund in einigen Fällen, der weitere klinische Verlauf, die manchmal viel später eingetretene Agglutination bewiesen uns immer, dass es sich wirklich um Abdominaltyphus handelte. Um positive Ergebnisse zu erzielen, ist es absolut nothwendig, etwas von der Gewebssubstanz der Roseola abzuimpfen; darum haben wir den »Vaccinostyle Maréchal« verwendet und soll man auch flüssige Nährböden gebrauchen, weil die Typhusbacillen in den Roseolablüthen so spärlich sind, dass Kulturen auf soliden Nährböden beständig negativ bleiben.

12 bis 16 Stunden nach der Einbringung in die Bouillonröhrchen erreicht man reichliche Vermehrung eines Bacillus, dessen biologische und morphologische Kennzeichen beständig denen des Eberth'schen Bacillus entsprechen. Wir haben nie weniger als 2 Roseolen in Angriff genommen, öfter aber vielmehr, da der Eingriff ein so geringer ist, dass selbst kleine Kinder, Frauen und empfindliche Leute diese Untersuchung ohne Beschwerden vertragen. In allen unseren Fällen erhielten wir positive Resultate.

Wir glauben darum Folgendes schließen zu können:

1) Die Anwesenheit des Eberth'schen Bacillus in den Roseolen ist eine regelmäßige.

2) In der oben erwähnten Technik hat man ein bequemes und rasches Mittel der bakteriologischen Diagnostik, wo andere Methoden entweder noch nicht ausreichen, oder nicht leicht ausführbar sind.

Wir suchen jetzt die Ursachen der Anwesenheit des Typhusbacillus in den Roseolen festzustellen, da Neufeld's Meinung, dass es sich um Embolien handelt, nicht dem histologischen Befunde entspricht, und uns auch die Meinung Neufeld's nicht hinlänglich bewiesen erscheint, dass die Bacillen in den Roseolen einen vorübergehenden Schlupfwinkel finden, wo sie vor den baktericiden Wirkungen des kreisenden Blutes Zuflucht suchen. Wir glauben vielmehr, dass die Sache in Zusammenhang mit den biologischen Kennzeichen des Typhusbacillus steht.

Litteratur.

1) H. Curschmann, Leipziger med. Gesellschaft 1898.
2) Derselbe, Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 48.
3) E. Fraenkel, Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten 1900. Bd. XXXI.
4) Neuhaus, Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 6 u. 24.
5) Neufeld, Zeitschrift f. Hygiene u. Infektionskrankheiten 1899. Bd. XXX.
6) Krause, Deutsches Archiv für klin. Medicin 1899.
7) Polacco, Wiener med. Presse 1901. No. 22, 25, 26.
8) Thiemich, Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 34.
9) Widemann, Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1901. Hft. 1 u. 2.

---

1. Ricci. Del ricambio nelle nefriti.
(Policlinico 1901. Fasc. 9.)

Über den Stoffwechsel bei chronischer parenchymatöser Nephritis herrschen unter den Autoren vielfach einseitige Anschauungen, welche sich oft auf zu geringe und zu wenig exakte Beobachtungen stützen.

R. kommt zu dem Resultat, dass, wenn bei solchen Kranken die N-Bilanz eine positive ist, d. h. wenn sie dauernd mehr N einnehmen als sie ausgeben, dies als der wünschenswerthe Zustand und nicht als eine Insufficienz der Nierenfunktion anzusehen ist. Man darf annehmen, dass in solchen Fällen das N zu Gunsten des Organismus deponirt wird zum Ersatz des beständigen Eiweißverlustes der Zellen. Man darf nicht gleich an eine Retention toxischer Ausscheidungsstoffe denken und muss durch eine reichliche leichte Eiweißdiät, sobald N-Gleichgewicht vorhanden ist, eine positive N-Bilanz herbeizuführen suchen. Ausgenommen sind natürlich Fälle von sichtlicher Kontraindikation, wie Dyspepsien, Urämie etc.

Die Milchdiät hat in solchen Fällen nicht den ihr vindicirten Vorzug; Fleisch und gemischte Diät kann in gleicher Weise die N-Bilanz zu einer positiven machen.

Eine alimentäre Albuminurie kann vorkommen; sie ist am deutlichsten und erreicht ihr Maximum 3 Stunden nach der Mahlzeit.

Hager (Magdeburg-N.).

---

2. **Kövesi und Surányi.** Weitere Beiträge zur Hämatologie der Niereninsufficienz.

Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1901. No. 10.)

Die Verff. veröffentlichen einen Theil ihrer Untersuchungen, die eine vollständige Molekularanalyse des menschlichen Blutes und Harns im normalen und im pathologischen Zustande bezwecken. Den Untersuchungen ist der Gedanke zu Grunde gelegt, dass die großen Moleküle das spec. Gewicht ihrer Lösungen steigern, während die kleinen Moleküle das Gewicht nur wenig beeinflussen können, dagegen den Gefrierpunkt wesentlich herabsetzen. Dieses Verhältnis zwischen Gefrierpunkt und spec. Gewicht des Blutserums ist ein konstanter Werth und eben so das Verhältnis zwischen Gefrierpunkt und Kochsalzgehalt des Serums, wenigstens unter normalen Verhältnissen. Unter pathologischen Verhältnissen erleiden diese Werthe aber eine Verschiebung, namentlich bei Nierenerkrankungen und vor Allem bei parenchymatöser Nephritis, wie die von den Verff. angestellten Versuche ergaben. Verff. leiten daraus die Möglichkeit her, eine Niereninsufficienz aus dem Gefrierpunkt des Blutserums (Kryoskopie), dem spec. Gewicht und dem Kochsalzgehalt zu diagnosticiren.

Sobotta (Berlin).

---

3. **W. Vysin.** Über die Beziehungen der Nephritis zur Hydrämie und zum Hydrops.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 36 u. 41.)

Der Verf. kommt zu folgenden Schlusssätzen: 1) Bei der Hydrämie ist es nicht nothwendig, dass die Verdünnung des Blutserums proportional sei der Verdünnung des gesunden Blutes; die letztere pflegt unverhältnismäßig stärker zu sein. 2) Die durch den Harn ausgeschiedene Eiweißmenge hat keinen Einfluss auf das specifische Gewicht des Blutes. 3) Auch die Zahl der rothen Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt haben ebenfalls keinen Einfluss auf das spec. Gewicht des Blutes. 4) In der Mehrzahl der Fälle von Nephritis ist das spec. Gewicht des Blutes herabgesesetzt und zwar in Fällen mit als auch in Fällen ohne Hydrops. 5) Die Hydrämie bei Nephritis ist durch einen noch nicht genau gekannten Reiz bedingt, welcher es ermöglicht, dass die in Folge ungenügender Harnsekretion im Körper zurückgehaltene Flüssigkeit eine Verdünnung des Blutes erzeugt. Der Einfluss dieses Reizes ist nicht in allen Fällen gleich groß. 6) Sowohl bei Nephritis als auch bei Cirkulationsstörungen hat der Hydrops seine Ursache in Schwankungen des Blutdruckes. 7) Der Grad des Hydrops steht mit dem spec. Gewichte des Blutes in keinem geraden Verhältnisse. Die Ursache dieses Missverhältnisses

sind neben Schwankungen des Blutdruckes auch Schwankungen der Hauttranspiration. 8) Zwischen Hydrämie und Hydrops bestehen keine bestimmten Beziehungen. **Rosteski** (Würzburg).

---

4. **J. Marischer** (Lemberg). Über den Einfluss des Chlornatriums auf die Ausscheidung der kranken Niere.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 4 u. 5.)

Nach dem Ergebnis von Stoffwechseluntersuchungen an 7 Kranken erscheint die parenchymatös erkrankte Niere sogar in Fällen verminderter Diurese für NaCl gut durchgängig; eine event. Minderausscheidung der Chloride findet ihre Erklärung in einer Wasserretention. Bei parenchymatösen Nephritisformen zeigte sich die Diurese nach Kochsalzeinfuhr selbst bei gleichzeitiger Steigerung der Wasseraufnahme stark beeinträchtigt. Bei interstitiellen Formen hingegen wurde sogar ein Wasserverlust des Organismus beobachtet.

Einhorn (München).

---

5. **E. Gaucher** et **E. Sergent.** De l'évolution de la nephrite gravidique.

(Revue de méd. 1901. p. 1.)

Die Nephritis gravidarum, allem Anschein nach autotoxischen Ursprungs, ist wie alle toxischen, toxisch-infektiösen und autotoxischen Nierenentzündungen ursprünglich epithelialer Natur, kann aber chronisch werden, indem interstitielle Vorgänge hinzutreten und schließlich überwiegen. Manche Albuminurien in der Schwangerschaft können auf Dyskrasie beruhen, alle sind aber hinsichtlich der Integrität der Nieren suspekt, denn jene vermögen anscheinend in echte Nierenaffektionen überzugehen.

Die akute Schwangerschaftsnephritis betrifft besonders Primiparae und tritt in den letzten Monaten der Gravidität auf; sie kann nach der Entbindung heilen oder aber chronisch werden, wobei die Affektion durch ein subakutes Stadium in die Nephritis interstitialis übergeht. Gelegentlich stellen sich die charakteristischen Anzeichen einer schwereren Nierenläsion, insbesondere der Galopprhythmus schon sehr rasch ein. Er findet sich konstant neben der Herzhypertrophie und arteriellen Hypertension bei der chronisch gewordenen Nephritis gravidarum.

Die chronische Schwangerschaftsnephritis ist nicht nur pathogenetisch und klinisch, sondern, wie die Verff. des Näheren ausführen, auch anatomisch den durch prolongirte Intoxikation bedingten Nierenentzündungen vergleichbar und zugehörig. Bei den Sektionen werden sowohl große weiße wie atrophische Nieren gefunden, stets aber liegen diffuse interstitielle Läsionen vor. **F. Reiche** (Hamburg).

---

6. **Baginski.** Über Scharlach-Nierenentzündung.

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1901. No. 43.)

Verf. hat in einem Zeitraume von 5 Jahren 919 Fälle von Scharlach beobachtet, von denen 88 mit Nephritis komplicirt waren. Die aus diesen Beobachtungen gezogenen Schlüsse sind folgende: Die Scharlach-Nephritis tritt immer vor dem 30., frühestens am 6. Krankheitstage auf. Zwischen dem Auftreten von Nephritis und der Schwere der Scharlachinfektion besteht kein bestimmtes Verhältnis: gerade die schweren Scharlachfälle, die durch Sepsis in den ersten Tagen zum Tode führen, sind durch eine geringfügige Albuminurie gekennzeichnet. Die Prognose hängt nicht davon ab, zu welcher Zeit die Nephritis einsetzt. Dies vollzieht sich meist unter Fieberbewegungen; sind diese intensiv, so bedeutet das eine schlechte Prognose. Hinsichtlich der Diurese bestehen mannigfache Schwankungen.

Die Prognose ist abhängig von der Albuminurie und Hämaturie; namentlich der septische, schmutzig-kaffeebraune Harn lässt auf eine schlechte Prognose schließen. Eben so sind Ödeme ungünstig zu beurtheilen. Noch schwerer ist die Komplikation mit Urämie, die gerade oft in ganz leichten Scharlachfällen eintritt.

Übrigens ist die Scharlach-Nierenentzündung durchaus zu unterscheiden von der im Beginne der Krankheit auftretenden Scharlach-Albuminurie.

Von den 88 Nephritisfällen endeten 11 tödlich, bezw. nach Abzug anderer Komplikationen 6. In 18 Fällen schloss sich chronische Albuminurie an, die in 5 dieser Fälle als chronische Nephritis nachgewiesen wurde.

Die Scharlach-Nierenentzündung an sich ist durch kein therapeutisches Mittel zu vermeiden; dagegen lässt sich der Eintritt von Hydrops, von Urämie, so wie das Chronischwerden der Nephritis durch andauernde Bettruhe (4 Wochen lang), durch strenge Milchdiät und später rein vegetabilische Kost vermeiden.

Sobotta (Berlin).

---

7. **Stoerk.** Über Nierenveränderungen bei Lues congenita.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 41.)

Außer 20 Nieren von Lues congenita-Früchten und -Kindern untersuchte S. zum Vergleiche mit dem normalen Verhalten etwa die 3fache Anzahl Nieren von Embryonen, Neugeborenen und Kindern der ersten Lebensmonate, bei welchen keinerlei Verdacht auf Lues congenita bestand.

Die wesentlichsten, vielleicht auch typischen Merkmale der Nieren von mit Lues congenita behafteten Kindern sind doppelter Art: sie zeigen 1) in toto eine Verzögerung der Reifung, also einen Bildungsfehler im Sinne einer Bildungshemmung, in so fern sie in den letzten fötalen und ersten postfötalen Lebensabschnitten Bilder geben, welche einer früheren Fötalperiode entsprechen und bieten 2) im Rahmen

dieser Abweichung noch ein Detail von Formveränderungen, welche sie auch von den Formationen früherer fötaler Perioden unterscheiden.

Seifert (Würzburg).

---

8. **Suter.** Über Sekundärinfektion bei der Tuberkulose der Harnorgane.

(Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1901. No. 12.)

Verf. hat bei einer Reihe von Kranken mit Infektion des Harnapparates methodische Urinuntersuchungen angestellt und veröffentlicht die Ergebnisse derselben in 17 Fällen von Tuberkulose der Harnorgane. Zur Untersuchung gelangte steriler, durch Katheterisiren gewonnener Urin, von dem Deckgläschenpräparate und -Kulturen angelegt wurden. In allen diesen 17 Fällen wurden Tuberkelbacillen im Urin gefunden, andere Mikroorganismen (sekundäre Infektion) aber nur 3mal. Es ließ sich aber nachweisen, dass in diesen 3 Fällen besondere Umstände (Katheterisiren, Blasenausspülungen, Cystoskopie, Eröffnung des Nierenbeckens durch Operation) vorangegangen waren und ausnahmsweise günstige Verhältnisse für eine Sekundärinfektion geliefert hatten. Verf. nimmt für das Zustandekommen dieser Sekundärinfektion stets den Weg durch die Harnröhre an und bestreitet die Infektion von der Blutcirkulation aus.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass diese von ihm festgestellten Thatsachen unter Umständen eine diagnostische Bedeutung haben: wenn bei eitriger Cystitis keine Mikroorganismen im Harn gefunden werden, so kann man daraus auf eine tuberkulöse Cystitis schließen, auch wenn Tuberkelbacillen nicht nachzuweisen sind. Differentialdiagnostisch kommen in solchen Fällen nur noch Blasentumoren und Gonokokkencystitis in Frage.

Die S.'schen Feststellungen haben auch eine therapeutische Bedeutung: man wird sich, da der Urin bei Urogenitaltuberkulose nahezu keimfrei ist, beim Katheterisiren die größte Vorsicht zur Pflicht machen müssen, und andererseits wird man die übliche innerliche und lokale Behandlung entbehren können. **Sobotta** (Berlin).

---

9. **Halasz.** Über die tuberkulöse Erkrankung des Penis.

(Ungarische med. Presse 1901. No. 36.)

Ein von tuberkulösen Eltern stammender Lehrer, der als Kind sehr schwächlich gewesen war, später an Gonorrhoe und (wahrscheinlich) auch Lues gelitten hatte, starb im Alter von 67 Jahren an Pleuritis und Herzmuskelentartung. Bei der Autopsie fanden sich außer den der klinischen Diagnose entsprechenden Veränderungen Narben in beiden Lungenspitzen, Schwellung der Bronchialdrüsen und »in der Mitte des Penis, nahe dem rückwärtigen Antheil des zwischen den Corpora cavernosa penis befindlichen Septum ein ungefähr hanfkorngroßer, graulich-weißer Knoten, der im Ganzen von derbem Anfühlen« war. Die ursprüngliche Annahme, dass es sich

um Cavernitis oder Gumma handelt, wurde durch die mikroskopische Untersuchung umgestoßen, die den tuberkulösen Charakter des Knotens (Tuberkelbacillen, Riesenzellen) feststellte.

Der Fall ist in doppelter Beziehung interessant: einmal wegen der Möglichkeit, die tuberkulöse Veränderung mit Ganglion penis oder Gumma zu verwechseln, sodann wegen des Vorkommens einer tuberkulösen Affektion am Penis ohne gleichzeitige Urogenitaltuberkulose und nach Ablauf der Lungentuberkulose. Eine Entscheidung, ob hämatogene oder genitale Infektion vorlag, war nicht zu treffen.

Sobotta (Berlin).

---

10. **Clemens.** Zur Ehrlich'schen Dimethylamidobenzaldehydreaktion.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 2 u. 3.)

Verf. hat die von Ehrlich vor Kurzem angegebene Harnreaktion (Rothfärbung bei Zusatz des Reagens in 2%iger Lösung und Salzsäure) an etwa 300 pathologischen Harnen geprüft. Er erhielt in ca. 20% der Fälle ein positives Resultat, zumeist bei akuten Magen-Darmleiden und fieberhaften Infektionskrankheiten; doch fand sich die Reaktion bei keiner Krankheit konstant, zeigte auch keine Beziehung zur Schwere der Krankheit, dürfte somit einstweilen kaum größere klinische Bedeutung erlangen.

Welcher chemische Körper Ursache der auffallenden Reaktion ist, konnte nicht ermittelt werden, die durch Pröscher's Arbeit nahegelegte Vermuthung, dass es sich um Glukosamin handle, bestätigte sich nicht.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

11. **MacPhedran** and **Goldie.** A case of indigourie.

(Brit. med. journ. 1901. Oktober 12.)

Ein 24jähriger Mann klagte über Herzklopfen, Kopfschmerz und Mattigkeit in den Gliedern. An den inneren Organen ließen sich bei der Untersuchung krankhafte Veränderungen nicht nachweisen, jedoch zeigte der frisch gelassene Urin eine trübe, blaugrüne Farbe. Die Reaktion desselben war sauer, sein spec. Gewicht betrug 1029; Eiweiß und Zucker ließen sich nicht nachweisen. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich im Harn blaugraue Urate und amorphe Massen von indigofarbenem Pigment, so wie wenige Bakterien, die von den gewöhnlich im Urin vorhandenen nicht abwichen. Der Befund von indigofarbenem Pigment im Urin bei einem Kranken, der wie hier, keinerlei Medikamente vorher eingenommen, ist sehr selten, bisweilen jedoch bei Rekonvalescenten von Darmverschluss, Typhus und Cholera beobachtet. Das Indigopigment stammt wahrscheinlich aus einer Kombination von Indoxyl mit schwefelsaurem Kalium; das Indoxyl wiederum von Indol, einem im Körper gebildeten Produkt der Eiweißfäulnis.

Friedeberg (Magdeburg).

---

12. **Gamgee.** A case of cystinuria with formation of calculi.

(Lancet 1901. Februar 16.)

Fall von multiplen kleinen, zumeist per urethram entleerten Cystinsteinen bei einem 13jährigen Knaben. Hereditäre Verhältnisse waren nicht nachzuweisen, Tuberkulose bestand weder bei den Eltern noch bei dem Kinde selbst. Der Harnstoffgehalt des Urins war nicht herabgesetzt, betrug 25—30 g, die tägliche Harnmenge 1020—1320 ccm; im Sediment hexagonale Cystinkrystalle.

F. Reiche (Hamburg).

13. **V. Griffon** et **L. Nattan-Larrier.** Hygrome purulent à gonocoques.

(Revue de méd. 1901. p. 86.)

Bei einer 40jährigen Frau trat am 9. Tage eines 8 Tage nach einer kurzdauernden Vaginitis entstandenen Rheumatismus gonorrhoicus beider Kniee eine akute Entzündung der Bursa zwischen Tensor fasciae und Trochanter major linkerseits auf, und der am 2. Tage daraus aspirirte Eiter enthielt bakterioskopisch und kulturell reichliche Gonokokken; die damit intraperitoneal und intrapleural geimpften Mäuse blieben gesund. Spätere Untersuchungen ergaben ein rasches Verschwinden der Gonokokken aus dem Eiter.

F. Reiche (Hamburg).

14. **Schuster.** Zur Klärung des Rheumatismus gonorrhoicus.

(Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1901. No. 12.)

Verf. weist auf das geradezu »geschwisterliche Zusammengehen« von Gonorrhoe und Syphilis hin und auf die dadurch bedingte Schwierigkeit, bei gewissen Krankheiten, z. B. Iritis und Rheumatismus, die Ätiologie aus einander zu halten. Verf. deutet schließlich die Möglichkeit an, dass die Syphilis durch den Gonococcus wesentlich modificirt werden könne.

Sobotta (Berlin).

15. **G. Schneider** et **M. Buffard.** Syphilis et dourine.

(Revue de méd. 1901. p. 135.)

Die Dourine s. Syphilis equina, die nur bei der Gattung Equus beobachtet wird, ist vielfach aber mit Unrecht mit der Syphilis zusammengeworfen. Es ist eine kontagiöse, durch den Coïtus übertragene Krankheit, die selten akut, meist chronisch verläuft, bei Hengsten und Stuten fast immer, bei Eseln und Eselinnen selten zum Tode führt; in ihrem fieberlosen Verlauf, der 2—10 Monate betragen kann, bietet sie beim Pferde 3 gewöhnlich scharf getrennte Phasen, in der ersten zeigen sich 11—20 Tage nach der Begattung indolente Ödeme an den Genitalien und oberflächliche indolente Lymphdrüsenschwellungen, in der zweiten harte, subkutane Plaques mit Abmagerung und Gelenkssynovitiden, in der dritten extreme Anämie mit hochgradiger Abmagerung, Augenstörungen, Arthritiden,

Lähmungen und schwerer Anästhesie. Beim Esel tritt nur eine Urethritis bezw. Vaginitis chronica mit Ödem ein. Dourine ist experimentell auf Hunde, Meerschweinchen und Mäuse übertragbar. Eine Therapie giebt es nicht. Die anatomischen Läsionen sind wenig charakteristisch.

Demnach bestehen symptomatologische, pathologisch-anatomische und therapeutische Differenzen gegen die Syphilis. Dourine kombinirt sich oft mit Rotz, und dann können schankerähnliche Ulcerationen dabei beobachtet werden. Nach B.'s und S.'s Untersuchungen wird die Krankheit durch ein Hämatozoon aus der Gruppe Trypanosoma bedingt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

16. **J. Rogina.** Ein Ausnahmefall des Colles'schen oder Beaumès'schen Gesetzes.

(Liečnički viestnik 1901. No. 7—9. [Kroatisch.])

Der 31jährige Ehegatte acquirirte Lues im Jahre 1895, ließ sich nicht behandeln und heirathete im Jahre 1895 ein gesundes Mädchen. Die Ehegattin gebar zuerst nach der Reihe 2 todte Kinder und dann ein lebendes zur richtigen Zeit, bei welchem sich nach kurzer Zeit Lues in den schwersten Formen der hereditären Erkrankung entwickelte; das Kind starb nach 2 Monaten. Einen Monat nach der Geburt des Kindes zeigten sich Rhagaden an beiden Brustwarzen der bisher gesunden und das Kind säugenden Mutter; aus den Rhagaden entwickelten sich Geschwüre, welche auf Kalomel heilten. Nach ca. einem Monate trat Roseola auf. Behandlung mit Inunktionen, später Jodkali, worauf die Symptome der sekundären Syphilis bis auf die Drüsen schwanden. Nach einem halben Jahr wird die Kur wiederholt, worauf eine Rückbildung der Drüsen eintrat.

Die Mutter wurde also von ihrem e patre syphilitischen Kinde inficirt und somit eine Ausnahme des Colles'schen oder Beaumès-schen Gesetzes gegeben.

Der Kürze halber übergehe ich die interessanten Ausführungen des Verf.s über die hereditäre Syphilis. Auf die Immunität der Mutter übergehend, verwirft R. die Ansicht, dass dieselbe durch latente konceptionelle Syphilis bewirkt wird, welche ihren Grund in einer in utero vom spermatisch inficirten Kinde per Choc en retour bedingten Infektion hat. Da sonst Infektion und Immunität nicht das Gleiche ist, so kann es auch nicht bei Syphilis sein. Verf. hebt hervor, dass solche Frauen gesund bleiben, dass sie im Falle einer Wiederverehelichung mit einem gesunden Gatten gesunde Kinder gebären, dass sie sogar in den letzten Monaten der Schwangerschaft inficirt werden können. Diese Thatsachen beweisen, dass die Mutter nicht syphilitisch sein kann. Die Verneinung der Syphilis der Mutter eines e patre syphilitischen Kindes involvirt auch die Verneinung der Lehre von der sog. konceptionellen Syphilis oder vom Choc en retour, eben so wie auch die Lehre von der postkonceptionellen Syphilis. Verf. verneint diese Lehren zwar nicht absolut, aber

er giebt sie nur für einzelne Ausnahmefälle zu. Die Infektion der Mutter kann nur durch Übergang des Virus durch die Placenta in der Richtung vom e patre syphilitischen Kinde zur Mutter stattfinden; der Effekt dieses Überganges des Virus ist Immunität oder aber auch eine sekundäre Infektion. Dieser Übergang ist aber nur bei kranker Placenta möglich. Eben so kann nur bei kranker Placenta das Virus auf das Kind übergehen, wenn die Mutter während der Schwangerschaft inficirt wird. Verf. führt 2 eigene Fälle an, wo die Infektion in der Mitte der Schwangerschaft erfolgte und die Kinder gesund blieben.

Die Immunität der Mutter kann verschiedene Grade haben, je nachdem immunisirende Substanzen übergegangen sind. Ist der Übergang derselben gering oder hat er überhaupt nicht stattgefunden, so ist die Immunität gering, oder sie bleibt ganz aus, und dann treten Ausnahmen des Colles'schen oder Beaumès'schen Gesetzes ein.

Verf. stellt folgende Schlusssätze auf:

1) Die Mutter eines e patre syphilitischen Kindes bekommt durch die Schwangerschaft mit einem solchen Kinde eine gewisse Immunität für Syphilis in Folge Überganges immunisirender Substanzen, welche das Virus im spermatisch inficirten Kinde erzeugt.

2) Ausnahmen des Colles'schen oder Beaumès'schen Gesetzes treten ein, wenn die Immunität der Mutter eines e patre syphilitischen Kindes wegen ungenügenden oder ausgebliebenen Überganges immunisirender Substanzen aus noch unbekannten Ursachen nicht erfolgt oder nur kurzdauernd und vorübergehend ist.

Schließlich stellt Verf. fest, dass die Mutter eines e patre syphilitischen Kindes einzig berufen ist, dasselbe zu säugen, da sie durch ihre Immunität gegen eine Infektion vom Kinde geschützt ist. Er macht darin keinen Unterschied zwischen Primi- und Multiparen, da auch sein Fall beweist, dass die Multiparen nicht ganz ausgeschlossen sind, also der an und für sich seltene Fall einer Infektion eben so bei denselben, wie auch bei Primiparen eintreten kann.

v. Cačković (Agram).

---

17. A. Cooper. Remarks on enlargement of the inguinal glands.

(Lancet 1901. April 13.)

Die Neigung der Lymphdrüsen zu Anschwellungen ist bei verschiedenen Personen, selbst bei verschiedenen Kindern derselben Eltern eine sehr verschieden große; zumal tuberkulöse, aber auch viele andere nicht tuberkulöse Personen zeigen eine große Empfindlichkeit derselben. Indolente Vergrößerung der Inguinaldrüsen ohne vorausgegangene Geschlechtskrankheit findet man bei sehr vielen gesunden Personen, sie ist desshalb ohne besondere Bedeutung; Anstrengungen, vielleicht auch chronische Balanoposthitis durch Phimose mögen gelegentlich Ursache derselben sein. Die Leistendrüsenschwellung bei primärer Syphilis tritt meist 10 Tage nach der Initial-

sklerose auf, die Vergrößerung geht langsam und schrittweise vor sich, die zuerst geschwollene Drüse erreicht die größten Dimensionen, die lateral davon gelegenen sind kleiner; die Drüsen sind multipel, indolent, nicht unter einander verschmolzen und frei beweglich, nach einer Zeit stationären Verhaltens schwellen sie allmählich langsam wieder ab. Gelegentlich ist die primäre Drüseninfiltration gering oder atypisch; sie kann bei phagedänischem Schanker fehlen, auch das Tragen eines Bruchbandes verhindert sie manchmal.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **R. Lépine.** Polymyosite.

(Revue de méd. 1901. p. 426.)

L. beobachtete bei einem 59jährigen Manne einen Fall von Dermatomyositis (Unverricht), mit circumscripter Anschwellung einhergehende Schmerzen in dem linken Temporalis und der Muskulatur des rechten Vorderarmes und gleichzeitigem Milztumor. Die Mehrzahl der bisher beschriebenen Fälle war schwerer als der vorliegende. Hauteruptionen gehören nicht nothwendig zu dem Krankheitsbilde. Eine strikte Trennung dieser Affektion von der Polymyositis haemorrhagica, wie Lorenz sie aufgestellt, ist anscheinend nicht zulässig.

L. schlägt statt Dermatomyositis, da die Betheiligung der Haut sich oft auf ein leichtes Ödem beschränkt, die Bezeichnung Angiomyositis vor, um die Affektion von der Polymyositis suppurativa zu trennen; die Gefäße bieten in diesen Fällen mehr oder weniger schwere Alterationen dar. Auch zur Polymyositis suppurativa mögen Übergänge bestehen (Boulloche).

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **Jordan.** Über die Entstehung von Tumoren, Tuberkulose und anderen Organerkrankungen nach Einwirkung stumpfer Gewalt (unter Ausschluss von Frakturen, Luxationen, Hernien und traumatischen Neurosen).

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 44.)

Da ein Trauma nur indirekt geschwulstbildend wirken kann, so ist die Frage des Kausalitätsverhältnisses aufs engste verknüpft mit dem Problem der Entstehung der Tumoren überhaupt; die verschiedenen darüber bestehenden Hypothesen lassen den Einfluss einer stumpfen Gewalt auf die Bildung einer Geschwulst möglich erscheinen, doch besitzen wir keinerlei Anhaltspunkte über die thatsächliche Rolle, die das Trauma dabei spielt. Die für die Beurtheilung allein in Betracht kommenden klinischen Beobachtungen und Erfahrungen haben nach den neuesten Statistiken das Ergebnis geliefert, dass eine einmalige stumpfe Gewalt nur in einem sehr kleinen Procentsatz der Fälle für die Entstehung von Geschwülsten verantwortlich gemacht werden kann. Am geringsten ist das der Fall beim

Carcinom, für dessen Entwicklung dem Trauma nur eine minimale Bedeutung zukommt, während der Procentsatz der traumatischen Sarkome zwar auch ein relativ geringer, aber doch ein mehrfach größerer ist, als der der Carcinome. Bei den benignen Tumoren, bei denen vorwiegend Knochengeschwülste in Frage kommen, ist der Procentsatz ebenfalls sehr gering. Da sich aber die Anfangsstadien der Geschwulstbildung unserer Erkenntnis entziehen, und wir es nie zu entscheiden vermögen, ob beim Eintritt des Unfalls der Tumor nicht schon in kleinem Umfange vorhanden war, so lässt sich ein vollgültiger klinischer Beweis für den Zusammenhang von Tumor und Trauma nicht führen. Die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit eines solchen wird sich für den einzelnen Fall auf der Übereinstimmung des Ortes der Geschwulst mit dem des Traumas, dem zeitlichen Auftreten je nach der Natur des Tumors u. A. ergeben.

Sicherer begründet ist die Entwicklung einer tuberkulösen Erkrankung in einem gesunden Organe bei vorhandener tuberkulöser Disposition durch eine einmalige stumpfe Gewalteinwirkung, auch wenn der Einwand, dass durch die Kontusion die vorher nur latente Tuberkulose in eine manifeste übergeführt worden ist, zu Recht besteht, und zweifellos kann durch ein Trauma die Entstehung einer akuten Osteomyelitis hervorgerufen werden. Auch die Frage, ob ein Kausalzusammenhang zwischen Appendicitis und Trauma bestehe, wird bejaht werden müssen, wenn in unmittelbarem Anschluss an den Insult bei dem bis dahin gesunden Individuum die Erscheinungen der Krankheit akut eintreten. In solchen Fällen handelt es sich fast stets um das Vorhandensein eines Kothsteines im Proc. vermiformis, der die Perforation desselben bedingt. **Markwald** (Gießen).

---

20. **Sanfelice.** Inclusioni cellulari, degenerazioni cellulari e parassiti endocellulari dei tumori maligni.

(Riforma med. 1901. No. 236 u. 237.)

S. glaubt in einigen neueren Arbeiten über die parasitäre Natur maligner Tumoren bemerkt zu haben, dass manche Autoren bestimmte Formen von Zellendegenerationen so wie eingeschlossene zellige Elemente, welche nichts mit echten parasitären Zellformen zu thun haben, verwechseln mit den Gebilden, welche von ihm, von Plimmer und Leopold als endocelluläre Parasiten aufgestellt und durch Überimpfung nachgewiesen sind. Er wendet sich namentlich gegen eine Arbeit des Engländer Nichols und des Franzosen Borrel.

Die Sprosspilze üben nach S. ihre pathogene Wirkung wie alle anderen Mikroorganismen durch ihre Produkte aus, welche sowohl die Epithelialzellen, welche den Parasiten enthalten, als auch die entfernteren Zellen in einen Reizzustand versetzen. In dem einen wie in dem anderen Falle kann die Zellenproliferation als eine Reaktion auf den Reiz des Parasiten aufgefasst werden.

Als ein sehr wichtiger Unterschied zwischen wahren und den von den genannten Autoren angeführten Pseudoparasiten sei die Membran oder Kapsel anzusehen, welche bei echten Parasiten niemals fehle. S. verbreitet sich des weiteren darüber, wie diese Kapsel dort, wo sie zu fehlen scheint, zur Anschauung zu bringen ist.

Hager (Magdeburg-N.).

---

21. R. Behla. Über »Cancer à deux« und Infektion des Krebses.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 26.)

B., Mitglied des Deutschen Komités für Krebsforschung, stellt in seinem Referate eine große Reihe der Thatsachen zusammen, die in der Litteratur zu Gunsten der Infektiosität des Krebses niedergelegt sind, und vermehrt sie noch um 19 meist seinem Wirkungskreis entstammende Fälle von Cancer à deux. Unter letzterem sind solche Carcinome zu verstehen, die hinter einander zwei nicht durch Blutsverwandtschaft verbundene, in enger Gemeinschaft zusammenlebende Personen befallen. Doch möchte die Zahl der Fälle, die Verf. bringt, gegenüber der Häufigkeit des Krebses und der Länge des herangezogenen Zeitabschnittes nicht gerade auffällig groß sein und verliert z. Th. ihre Bedeutung dadurch, dass sie weit — bis zu 27 Jahren — aus einander liegen und wohl auch theilweise nur auf Angaben von Laien sich gründen. Entsprechend der angenommenen Infektiosität des Krebses empfiehlt Verf. gegen die Übertragung sich eben so prophylaktisch zu schützen wie gegen die bekannten Infektionskrankheiten.

Buttenberg (Magdeburg).

---

22. Ito. Zur vitalen Färbung des Blutes.

(Allgemeine med. Centralzeitung 1901. No. 101.)

Verf. hat an der Senator'schen Poliklinik eine Methode der Blutfärbung ohne vorherige Behandlung des Blutes (Erhitzen oder Alkohol) ausfindig gemacht und erprobt. Vorbedingung war, das Eintrocknen des Blutes zu verhindern. Da weder die Untersuchung im hängenden Tropfen, noch die mit Hollundermark brauchbare Resultate gab, wandte Verf. ein neues Verfahren an, das im Wesentlichen eine Modificirung des hängenden Tropfens vorstellt: das zu untersuchende Blut wird in dünner Schicht auf einem Deckglase ausgebreitet und dieses dann auf einen hohlgeschliffenen Objektträger, in dessen Höhlung sich ein Tropfen Wasser befindet, aufgelegt. Hat man auf dem Deckgläschen vorher eine alkoholische Farbstofflösung schnell verdunsten lassen, so geht der Farbstoff in das Blut über, während die Erythrocyten ihre Gestalt und Farbe behalten und die Leukocyten in ihren Bewegungen zu beobachten sind. Verf. hat auf diese Weise verschiedene Farbstoffe untersucht.

Sobotta (Berlin).

---

23. G. Ascoli. Zur Methodik und Bedeutung der Blutanalyse für die Kenntnisse des Eiweißstoffwechsels.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 103.)

Verf. richtete sein Augenmerk auf diejenigen stickstoffhaltigen Substanzen des Blutes, die nicht Eiweißkörper sind und nach Ausfällung der letzteren zurückbleiben. Eine genaue Kenntnis derselben würde, meint A., das Wesen der inneren Sekretion, der Autointoxikationen dem Verständnis wesentlich näher bringen. Es wird unterschieden zwischen »definitiven und intermediären stickstoffhaltigen Schlacken«. Jene bringt die Niere zur Ausscheidung, die intermediären jedoch hält sie für weitere Verwendung im Körper zurück. Eine Tabelle illustrirt die großen Unterschiede der Vertheilung der stickstoffhaltigen Schlacken im Blute einerseits und im Harn andererseits. **Sommer** (Würzburg).

---

24. A. Durig. Wassergehalt und Organfunktion. II. Mittheilung.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 42.)

D. studirte die Dauer des Latenzstadiums beim wasserarmen, d. h. durch Dursten des Frosches an Wasser verarmten Muskel unter verschiedenen Bedingungen mit genauen, z. Th. originellen Methoden. Die mit Hilfe derselben revidirten Latenzzeiten des normalen Muskels werden von denjenigen des wasserarmen um so mehr übertroffen, je größer der Wasserverlust ist; die Unterschiede zwischen direkter und indirekter Erregbarkeit des Muskels steigern sich mit der Wasserverarmung ebenfalls. Die Arbeit giebt ein umfassendes Bild von der Bedingtheit des interessanten und vielbesprochenen Intervalls, das zwischen der Reizung und dem Hervortreten der Zuckung des Muskels liegt, durch dessen Wassergehalt. **Sommer** (Würzburg).

---

25. R. Burian und **H. Schur.** Über die Stellung der Purinkörper im menschlichen Stoffwechsel.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 239.)

In ihrer ersten Abhandlung — Bd. LXXX desselben Archivs — haben die Verff. gezeigt, dass neben einer, nach Maßgabe des Gehalts der Nahrung an Purinkörpern schwankenden Harnsäuremenge der menschliche Körper einen für das Individuum typischen Betrag »endogener« Harnsäure ausscheidet. Außerdem aber wird ohne Zweifel im Körper Harnsäure als intermediäres Stoffwechselprodukt gebildet und wieder zerstört. Was hierüber aus der Litteratur hervorgeht, ist, dass verfütterte und injicirte Purinkörper (sowohl Harnsäure, als freie und gebundene Xanthinkörper) im Fleischfresser sicher, im Kaninchen mit großer Wahrscheinlichkeit, im Menschen vermuthlich der Zerstörung anheimfallen; und zwar ist beim Säugethier ohne Zweifel die Leber der hauptsächlichste Sitz dieser Zer-

störung, d. h. der Überführung von Purinkomplexen in deren höchste Oxydationsstufe und der weitere Abbau dieser letzteren, nämlich der Harnsäure. Warum aber, so fragen sich die Verff. mit Recht, wird dann überhaupt im Harn des Säugers noch Harnsäure ausgeschieden? Hierauf geben die Verff., gestützt auf zahlreiche Versuche und unter eingehender Diskussion der Litteratur die Antwort, dass an und für sich kein Hindernis vorläge, dass der Körper in den Harnsäure zerstörenden Organen sämmtliche exogen und endogen in den Saftstrom gelangte Harnsäure auch abbaute. Da aber der Blutstrom auch durch die Nieren führt, kommt dort immer ein Theil der mitgeführten Harnsäure mit zur Ausscheidung. Und zwar stellt für Species und Individuen die Größe dieser Ausscheidung einen typischen Werth dar, der, mit einem Integrativfaktor multiplicirt, einen Schluss auf die Gesammtmenge der in 24 Stunden in die Cirkulation überhaupt eingetretenen Harnsäure gestattet. Z. B. bei Carnivoren hat dieser Faktor den Werth = 20—30, beim Kaninchen etwa = 6, beim Menschen etwa = 2, d. h. also: der Mensch scheidet nicht weniger als die Hälfte der in die Cirkulation gelangten Harnsäure wieder unzerstört aus, was die Verff. so erklären: Beim Menschen strömt durch die Nieren in 24 Stunden ungefähr eben so viel Blut, wie durch die Harnsäure zerstörenden Organe; bei anderen Säugern, insbesondere den Carnivoren, sind die Harnsäure zerstörenden Organe viel stärker vom Blutstrom berührt und daher in der Lage, ihre zerstörende Aufgabe der Harnsäure gegenüber dem Ziele viel näher zu führen.

Sommer (Würzburg).

---

26. **J. Arndt.** Das Verhalten der Kalksalze in den Fäces und im Harn von Säuglingen bei Darreichung von gekochter und ungekochter Milch.

Inaug.-Diss., Breslau, 1901.

In Stoffwechselversuchen an 3 an Ernährungsstörungen leidenden Säuglingen verglich Verf. Zufuhr und Ausscheidung der Kalksalze bei Darreichung gekochter und ungekochter Milch. Während der Zufuhr von roher Milch an Stelle der gekochten ließ sich eine Zunahme der Kalkausscheidung durch den Koth konstatiren, gleichzeitig war die Zahl der Stühle und das Volumen derselben vermindert. Diese scheinbare Obstipation zusammen mit dem Auftreten stark alkalischer Reaktion der Fäces bei Zufuhr ungekochter Ziegenmilch stellt einen bemerkenswerthen Befund dar.

Die Untersuchungen, welche an der Breslauer Kinderklinik ausgeführt wurden, liefern einen brauchbaren Beitrag zur Kenntnis des Kalkstoffwechsels, der beim Säugling bisher nur wenig studirt ist.

Keller (Breslau).

---

27. H. Friedenthal. Über die Resorption wasserunlöslicher Stoffe.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 467.)

F. hält Höber (cf. dieses Archiv Bd. LXXXVI p. 211) gegenüber seine Mittheilungen über die Resorbirbarkeit und Giftwirkung der Ölsäure aufrecht und bringt als weiteres Beispiel von Resorption wasserunlöslicher Stoffe (oder genauer gesagt: im Wasser minimal löslicher Substanzen) diejenige von metallischem, sorgfältig gereinigtem Quecksilber bei, dessen Giftwirkung in einigen Versuchen studirt wird.

Sommer (Würzburg).

---

28. E. Steinach. Studien über die Hautfärbung und den Farbenwechsel der Cephalopoden.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 1.)

29. Derselbe. Über die lokomotorische Funktion des Lichtes bei den Cephalopoden.

(Ibid. p. 38.)

Verf. weist zunächst die Unabhängigkeit der Chromatophorenbewegung von der der eigentlichen Hautmuskulatur nach, und zwar auf anatomischem, wie auf experimental-physiologischem Wege. Der Charakter der Chromatophorenbewegung ist überhaupt ein ganz anderer als der der Hautmuskelbewegung. Der Bewegungsapparat der Chromatophoren ist ein besonderer und bildet ein besonderes in die Haut eingebettetes System von radiären Fasern, deren Centrum der pigmentirte Körper bildet. Ihre an die Pulsationen des Herzens erinnernde Zusammenziehung bewirkt die »Expansion« der kleinen dunklen Pigmentplatte zu einem blassen Stern, der sich bei der Erschlaffung seiner muskulären Aufhängung wieder »retrahirt«. Die Chromatophore verhält sich also passiv und S. vermeidet daher mit Recht das Wort »Kontraktion« für die Rückkehr des Organs in seine Ruhelage. Die rhythmische Kontraktion der genannten Radiärmuskulatur, welche, bis zu 60mal in der Minute wiederkehrend, wunderbare Farbenwogen auf die Haut der Tintenfische zaubert, ist, wie Verf. nachweist, von nervösen, resp. gangliösen Einflüssen unabhängig, kann aber event. durch Reizleitung von der dazwischen liegenden Hautmuskulatur aus veranlasst werden.

Im normalen Leben des Thieres lässt sich der Farbenwechsel mit 2 Arten von Bedingungen in Zusammenhang bringen: 1) scheint er von den Saugnäpfen aus ins Werk gesetzt zu werden (durch direkte Reizleitung, cf. oben), je nachdem sich diese an glatter oder rauher Oberfläche anhaften, oder frei schwimmen; 2) wird er durch Belichtung, besonders mit grünen bis blaugrünen Strahlen hervorgerufen. Manches spricht dafür, dass man in der Fähigkeit des Farbenwechsels eine Schutzvorrichtung erblicken kann.

Wird der Tintenfisch belichtet, so geräth er in starke Bewegung und flieht in den Schatten, wo er wieder zur Ruhe kommt. Dies

hat man so zu verstehen, dass die Chromatophoren mit ihrer Muskulatur durch den Lichtreiz in Erregung kommen, die sich auf die Haut der Saugnäpfe überträgt, von denen dann eine koordinirte Reflexbewegung ausgelöst wird. **Sommer** (Würzburg).

Sitzungsberichte.

30. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 13. Januar 1902.

Vorsitzender: Herr Gerhardt; Schriftführer: Herr Litten.

Der Vorsitzende proklamirt die Herren Kultusminister Studt, Generalstabsarzt Dr. v. Leuthold und Generalarzt Dr. Schaper zu Ehrenmitgliedern des Vereins.

1) Herr Kornfeld (Wien): Zur Prophylaxe der Tuberkulose.

In der Prophylaxe der Tuberkulose ist die Unschädlichkeitsmachung des Sputums ein sehr wichtiges Problem. Im Augenblick sucht man dies durch die Zufügung von Antisepticis in die Spucknäpfe zu erreichen, ohne damit etwas Vollkommenes zu leisten. Er hat daher einen anderen Weg betreten und versucht, die Spucknäpfe aus einem feuerbeständigen, aber ausglühbarem Material herzustellen. Ein solches besitzen wir im Asbest, der noch den Vorzug bietet, dass er außerordentlich plastisch ist und zur Herstellung aller möglichen Apparate, ja auch zu Krankenmöbeln etc. verwendet werden kann. Der Asbest ist in der Natur ungeheuer verbreitet und sehr billig; allerdings wird das Rohmaterial vorläufig nur in England hergestellt. Nur ganz reiner Asbest ist zu verwenden. Als besonders für ihn geeignete Gegenstände nennt der Verf. Zungenspatel, Trinkgefäße, Eitertassen, Specula, event. auch Pantoffel. Als Kitt dient Wasserglas, das ebenfalls unverbrennlich ist. Im Feuer bekommt der Asbest einen grauen Hauch, der durch Schmirgel wieder zu beseitigen ist.

Herr Gerhardt bezweifelt, dass sich der Asbest für Speischalen eignet, da er Wasser durchlässt.

Herr Kornfeld erwidert, dass die Platten so stark gewalzt werden, dass von Durchlässigkeit nicht die Rede sein kann. Einen noch vollkommeneren Schutz bietet der Asbestlack.

2) Herr Ewald demonstrirt Dipterenlarven aus dem Stuhl eines Pat. Und zwar gehören dieselben der Sarcophaga an, die an der Spitze ein hakenartiges Gebilde trägt. Im vorliegenden Falle ist der Befund wohl bloß ein zufälliger; gelegentlich können aber die Fliegenlarven schwere und selbst tödliche Darmerscheinungen hervorrufen.

Herr Gerhardt hat verschiedene derartige Larven gesehen und auch einen Fall von Anthomyia veröffentlicht. Hier waren die Larven im Erbrochenen gefunden worden.

Herr Senator hat ebenfalls einmal im Mageninhalte Dipterenlarven gefunden.

3) Herr Senator: Nierenkolik, Nierenblutung und Nephritis.

Die Nierenkolik und die Nierenblutung sind Krankheitszustände, die seit uralter Zeit bekannt sind. Früher hielt man sie für essentielle Krankheiten, bis mit der fortschreitenden Verfeinerung der Diagnostik dieser Begriff mehr und mehr schwand. In der Neuzeit hat in so fern eine Reaktion stattgefunden, als besonders durch Klemperer die Auffassung, dass es rein funktionelle Koliken und Blutungen der Nieren gäbe, wieder zu Ehren gekommen ist. Diese Anschauung hat James Israel angegriffen, der in Fällen von anscheinend funktionellen Nierenblutungen die probatorische Nephrotomie ausgeführt und ganz überraschende Befunde und Erfolge zu verzeichnen hatte. In vielen Fällen wurde durch den Sektionsschnitt eine kongestive Schwellung der Nieren gebessert. Auf chirurgischer

Seite hat das Vorgehen Israel's große Billigung gefunden; von internen Medicinern hat sich nur Naunyn dafür ausgesprochen, während Pel und Rosenstein mit Entschiedenheit dagegen Stellung genommen haben.

Israel hat in seiner Arbeit 11 Thesen formulirt, mit denen sich der Vortr. einzeln beschäftigt. Die 2 letzten betreffen rein chirurgische Fragen und scheiden desshalb aus der Diskussion aus. Von den übrigen 9 kann der Vortr. nur 3 unbedingt unterschreiben, einmal, dass es Nephritiden ohne Eiweiß und Cylinder giebt, ferner, dass eine Cylindrurie ohne Albuminurie vorkommt, und endlich, dass es Nephritiden mit anfallsweise auftretenden Blutungen giebt. Diese Sätze sind unzweifelhaft richtig, aber im Kreise der internen Medicin auch seit Langem bekannt. Bedingt zuzugeben ist noch eine IV. These, nämlich dass es einseitige Nephritiden giebt; es trifft dies für Nierenentzündungen per contiguitatem zu, aber nicht für den Morbus Brightii.

Gegen die übrigen Thesen Israel's muss sich der Vortr. wenden; sie gipfeln darin, dass kongestive Schwellungen der Niere zu Koliken und Blutungen führen können, eine Anschauung, die durch die bisherigen Beobachtungen nicht gerechtfertigt ist. Der Vortr. geht noch weiter und sucht an den 14 von Israel veröffentlichten Fällen die Unrichtigkeit dieser Auffassung nachzuweisen. In 12 von diesen 14 Fällen hat sich nämlich keine kongestive Schwellung gefunden; vielmehr erwähnt Israel ausdrücklich den weichen und schlaffen Zustand der Nieren. Wenn hier also nach der Operation ein Erfolg zu Tage getreten ist, so kann er unmöglich auf die Entspannung der Nieren bezogen werden. Wie steht es nun mit den Befunden von Nephritis in den Israel'schen Fällen? Nur in 2 Fällen bestand eine chronische Nephritis, in 6 war überhaupt keine Entzündung nachzuweisen, und in den 6 übrigen mancherlei entzündliche Processe, aber kein Morbus Brightii. Trotzdem sprechen die Nachfolger von Israel ohne Scheu davon, dass bei Nierenblutungen mit Koliken stets eine chronische Nephritis im Spiele sei. In Wirklichkeit sind aber nur 3 Fälle bekannt, die dieser Anschauung zur Stütze dienen. Der eine stammt von Sabatier, der zweite von Albarran — hier fand sich nur ein kleines graues Knötchen in der Nierensubstanz —, und der dritte von ihm selbst. Derselbe betraf eine Dame, die durch eine profuse Nierenblutung im Jahre 1890 so herunterkam, dass man sich zur Exstirpation der blutenden Niere entschloss; die exstirpirte Niere zeigte leichte nephritische Herde. Die betreffende Dame lebt heute noch und leidet an periodischen Anfällen von Melancholie, bei deren Abklingen es manchmal zu einer Albuminurie kommt. Eine wirkliche Nephritis kann damals — es sind jetzt 12 Jahre verflossen — nicht vorhanden gewesen sein.

Nun giebt es aber eine Reihe von Fällen, bei denen nichts in den Nieren gefunden worden ist; und zwar sind 6 bekannt. Man kann hier vielleicht einwerfen, dass leichte Veränderungen der Untersuchung entgangen sein können, ein Einwurf, den der Vortr. dahin erweitert, dass auch Steine und Tuberkulose bei der Nephrotomie übersehen werden können. Hierfür liegt eine sehr instruktive Erfahrung vor. Braatz spaltete bei einer Nephralgie die Niere, ohne etwas zu finden, indessen mit dem Erfolg, dass die Schmerzen beseitigt wurden. Nach 3 Jahren kam es zu neuen Koliken; jetzt wurde die Niere exstirpirt, und es fand sich einmal eine frische Eruption von Tuberkeln an dem einen Pol der Niere und daneben eine alte ausgeheilte Tuberkulose am anderen Pol, welche als Ursache der früheren Schmerzen angesprochen werden muss.

Man kann sich auch schwer vorstellen, wie durch die Operation ein günstiger Effekt erzielt werden soll, d. h. wie die durch die Operation gesetzte Entzündung die schon bestehende Entzündung heilen soll. Was die Blutung betrifft, so wäre ja das beste Mittel zur Entspannung, die Blutung einfach fortbestehen zu lassen.

Er kennt eigentlich nur einen Zustand, bei dem es zu einer außerordentlichen Spannung der Niere kommt, d. i. bei gehindertem Abfluss. Hier ist die Spaltung indicirt. Auch sonst kann sie bei Anurie ohne bekannte Ursachen in Frage kommen.

Sehr bemerkenswerth erscheint es dem Vortr., dass bei 9 Fällen von den 14 Israel starke Verwachsungen notirt hat, eine Anomalie, die auch auffallend oft in den anderen Chirurgen angehörigen Fällen vorhanden war. Es legt dieser Umstand die Vermuthung nahe, dass die Koliken mit den Verwachsungen in Zusammenhang gestanden haben.

4) Herr Michaelis demonstrirt Involutionsformen von Pneumokokken, die er in der Lumbalflüssigkeit einer eitrigen Meningitis gefunden hat.

Freyhan (Berlin).

---

31. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 5. December 1901.

Vorsitzender: Herr Neusser; Schriftführer: Herr W. Türk.

1) Herr v. Frankl-Hochwart und Herr A. Fröhlich erstatten eine vorläufige Mittheilung über »Corticale Innervation der Rectalsphinkteren«. Es ist ihnen niemals gelungen, bei intakten Nerven (periphere Konstriktionsfasern, Nn. erigentes) von der Hirnrinde aus mit Sicherheit Erschlaffung des Sphincter ani herbeizuführen. Hingegen ist es in einer Reihe von Versuchen geglückt, nach Durchschneidung dieser Nerven eine eklatante Reluxation zu erzielen. Das Rindenfeld, von dem sie diese Wirkung erreichten, war im Wesentlichen mit dem identisch, das vorher die Konstriktion vermittelt hatte.

2) Herr L. Buchsbaum stellt einen Fall von Hydrocephalus chronicus mit beiderseitiger orbitaler Hirnhernie vor. Der 18 Monate alte Pat. hat einen Kopfumfang von 53 cm; der Kopf gleicht einer umgekehrten 4seitigen Pyramide mit dem Kinn als Spitze und dem Scheitel als Basis; der ganze Schädel erscheint weich, elastisch. Beide Bulbi sind nach abwärts gedrängt, fast unbeweglich. Diese Verdrängung resp. Fixirung der Bulbi ist bewirkt beiderseits durch je eine weiche, elastische, etwas kugelige Geschwulst, welche sich nach vorn, unten und seitlich abgrenzen lässt, nach oben jedoch durch eine am Margo supraorbitalis zu tastende Öffnung sich offenbar in die Schädelhöhle fortsetzt.

Herr Mannaberg frägt, ob die Tumoren pulsiren, was Vortr. verneint.

Herr Hochsinger bemerkt, dass die Anamnese und die Erfahrung, dass bei hereditärer Lues Hydrocephalus vorkommt, dafür sprechen, dass diese hier eine ätiologische Rolle spielen dürfte.

Herr Königstein hat bei Untersuchung hydrocephalischer Schädel konstatiren können, dass die Orbitalhöhle durch Hereinrücken ihrer oberen und inneren Wand bis auf die Hälfte verengt werden kann, wobei der Bulbus verdrängt wird. Weil die sie begrenzenden Knochen papierdünn sind, kommt leicht eine Kommunikation der Orbitalhöhle mit der Schädelhöhle zu Stande.

3) Herr W. Türk stellt einen Fall (18jähriger junger Mann) von Concretio pericardii mit besonderer Schwellung der Leber und namentlich der Milz vor. Die Lebervergrößerung ist als ein geradezu gewöhnliches Symptom der Concretio pericardii nicht auffallend. Ungewöhnlich ist jedoch der bis weit unter den Nabel und nach rechts bis zur Mittellinie reichende gleichmäßig derbe Milztumor, der Mangels jeglichen sonstigen ätiologischen Momentes auf Stauung und Hyperplasie zurückzuführen sein dürfte. — Ein zweiter, gleicher Fall betrifft einen 15-jährigen jungen Mann. Es scheint, dass jugendliche Individuen für derart hervortretende Milzschwellung besonders geeignet sind.

4) Herr R. Schmidt demonstrirt einen Fall von Tumor in der hinteren Schädelgrube, probab. Tumor cerebelli. Es bestehen beiderseitige Stauungspapille, totale Amaurose und Marche d'ivresse mit Tendenz nach rechts resp. hinten zu fallen.

Herr Nothnagel bemerkt, dass es sich auch um einen Tumor der Vierhügel mit Kompression der Vena magna Galeni handeln könne; allerdings fehlen die Augensymptome, welche sonst bei Vierhügeltumoren häufig sind.

5) Herr Hofbauer demonstrirt einen 34jährigen Tabiker, bei dem sich als Ursache einer pathologischen Beweglichkeit der Lendenwirbelsäule im Röntgenbild eine Absumption des vorderen und rechten Antheils des 3. und 4. Lendenwirbelkörpers an den einander zugewendeten Flächen nachweisen lässt. Dabei ist keine Callusbildung oder Frakturirung an den betreffenden Wirbeln im Röntgenbild sichtbar.

6) Herr Pauli bemerkt zu dem in der letzten Sitzung von ihm vorgestellten Falle von grauer Färbung einer Tänie, dass Herr Mautner die chemische Untersuchung durchgeführt und unzweifelhaft Blei nachgewiesen habe. Übrigens wurden Schwarzfärbungen an Tänien nach Quecksilberbehandlung wiederholt beobachtet.

7) Diskussion über das Thema Myiasis intestinalis.

Herr L. Freund berichtet über einen Fall von Dermato-Myiasis. Das 9jährige Kind zeigte neben einem impetiginösen Eksem am Scheitel des Kopfes 2 große Abscesshöhlen, welche von großen, dicken Fliegenlarven (Sarcophila Wohlfahrti) wimmelten.

Herr S. Pollak ergänzt zur Anamnese des zur Diskussion gestellten Falles, dass blutige Stühle schon Monate vor Beginn der ärztlichen Behandlung aufgetreten seien; es entsteht daher die Frage, ob primär die Myiasis oder die Darmgeschwüre da waren.

Herr J. Csokor verbreitet sich über die Myiasis der Thiere, von denen die Herbivoren die Krankheit erwerben, während Fleischfresser und Omnivoren niemals an der obligaten Myiasis erkranken. Man hat die Myiasis cutanea, nasopharyngealis und intestinalis zu unterscheiden. Die Myiasis cutanea kommt vorwiegend bei den Wiederkäuern, wohl auch beim Menschen vor und wird bedingt durch verschiedene Arten der Familie Hypoderma, die Dasselfliegen. Die Myiasis nasopharyngealis kommt als eine schwere Erkrankung bei Schafen, Hirschen, dem Reh und beim Pferde vor. Es sind Arten der Familie Oestrus, die ihre lebenden Larven an der Nasenöffnung ihrer Wirthe deponiren. Die Myiasis intestinalis kommt nur bei den Thieren des Pferdegeschlechts vor und wird durch verschiedene Arten der Familie Gastrophilus veranlasst, d. h. durch eierlegende Bremsenfliegen, eine Pädogenesis findet nicht statt. Myiasis des Menschen durch Homalomyia bedingt, hat C. bisher 5mal beobachten können, während er der zur Diskussion stehenden Myiasis humana durch Sarcophaga carnaria L. als Zoologe großes Misstrauen entgegenbringt. Wenn die Larven der grauen Schmeißfliege wirklich im Darm waren, wenn nicht etwa erst von der grauen Schmeißfliege die lebenden Larven in die Dejekte deponirt wurden, dann konnten sie nur sehr kurze Zeit in dem Darm ihres Wirthes verweilen.

Herr Brauer betont die Unterschiede zwischen jenen Fliegenlarven, welche nur hier und da parasitisch leben, z. B. die Sarkophagen und wirklichen Parasiten, z. B. Oestrus, welche sich von ihrem Wirth nicht trennen können, ohne zu Grunde zu gehen. Eine Pädogenese ist bei den in Thieren lebenden Fliegen nicht anzunehmen, weil sonst die befallenen Thiere unfehlbar zu Grunde gehen müssten, außerdem wurden bei den untersuchten Larven keine Generationsorgane gefunden. Der periodenweise Abgang der Larven ist in dem von dem Vortr. besprochenen Falle schwer zu erklären.

Herr J. Feix berichtet gleichfalls über einen von ihm beobachteten Fall von Myiasis intestinalis, der durch Kalomel zur Heilung gebracht wurde. Die Species der Fliegenart ist noch nicht bestimmt worden. In einer Stuhlentleerung wurden 200—300 Fliegenmaden nachgewiesen. **Wenzel** (Magdeburg).

Therapie.

32. H. Harper. Pure urea in the treatment of tuberculosis.

(Lancet 1901. März 9.)

Sée wies schon darauf hin, dass fleischfressende Thiere eine große Immunität gegen den Tuberkelbacillus zeigen. In der Nahrung der Herbivoren überwiegen Kalisalze beträchtlich, die in Kulturen dem Wachsthum der Tuberkelbacillen förderlich sind. Nach H. ist in Familien mit ausgesprochener Neigung zu Gicht und Harngries Tuberkulose selten und häufig in vorwiegend vegetabilisch lebenden Kreisen, häufig auch bei den wenig Fleisch verzehrenden Volksstämmen wie den Negern. So legte er in der Behandlung von Phthisikern das Hauptgewicht auf reichliche Fleischkost und gab daneben Harnstoff innerlich oder subkutan, bei ersterer Verwendung 3—4mal täglich 1,25 g. Eine Reihe mitgetheilter Fälle zeigt, dass auch in schwersten Verlaufsformen erhebliche Besserung erzielt wurde.

F. Reiche (Hamburg).

33. S. Kaminer. Über den Einfluss von Schwangerschaft und Entbindung auf den phthisischen Process und den therapeutischen Werth der Einleitung von künstlichen Aborten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 35.)

Aus den Untersuchungen des Verf. geht hervor, dass die Einleitung des Abortes in vielen Fällen die Gefahren der Schwangerschaft für die Phthise vermindert und dass der Eingriff auf den Organismus der kranken Frau nach diesen von berufener und berufenster Seite vorgenommenen Operationen nicht im Entferntesten in seinen Folgen mit denen der Entbindung zu vergleichen ist. Daraus ergiebt sich, dass man häufig berechtigt, niemals aber verpflichtet sein wird, den Abort einzuleiten. Es kann in dieser Frage nicht generaliter, wie Maragliano es wünscht, sondern nur von Fall zu Fall entschieden werden. Maragliano's Spartanerstandpunkt, den er als den der höheren Kausalität bezeichnet, der Standpunkt, die Schwangerschaft zu unterbrechen, weil ja so eine tuberkulöse Einheit ausgeschlossen wird, ist nicht zu billigen. Andererseits aber wird man sich der Überzeugung nicht verschließen können, dass es fast immer für eine tuberkulöse Frau ein Unglück ist, wenn sie schwanger wird, und desshalb wird es vielleicht mehr, wie bisher, Sache der Ärzte sein müssen, die Frauen auf die ihnen drohenden Gefahren aufmerksam zu machen, andererseits für ihren Theil die aus diesen Erwägungen resultirenden Konsequenzen in antikonceptioneller Hinsicht zu ziehen.

Wenzel (Magdeburg).

34. Aufrecht. Lungentuberkulose und Heilstätten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 42 u. 43.)

Auf Grund eigener Beobachtungen erhebt A. Einwendungen gegen die von Koch auf dem Londoner Kongresse geäußerten Zweifel an der Gefährlichkeit der thierischen Tuberkulose für den Menschen. Durch in den 80er Jahren angestellte Experimente hat er festgestellt, dass bei Kaninchen durch Verwendung eines von perlsüchtigen Kühen gewonnenen Materials Miliartuberkulose erzeugt werden kann, während die Produkte menschlicher Tuberkulose bisweilen nicht zu diesem Resultate führen. Er schließt daraus, dass der Bacillus der menschlichen Tuberkulose weniger virulent ist, und daher beim Rindvieh keine Tuberkulose zu erzeugen braucht, dass aber trotzdem der viel virulentere Perlsuchtbacillus beim Menschen Tuberkulose herbeiführen kann. Dass die Darmtuberkulose bei Kindern selten beobachtet wird, ist kein Gegenbeweis gegen diese Anschauung, da der Tuberkelbacillus auch ohne eine örtliche Läsion und Erkrankung zurückzulassen die Darmwand durchdringen und so den Körper inficiren kann, was A. für Kaninchen mit Sicherheit nachgewiesen hat. Vorläufig erscheint es daher noch nicht rathsam, die bisherige Ansicht über die Bedeutung der Perlsucht aufzugeben.

Sodann wendet sich Verf. gegen die noch vielfach herrschende Lehre, dass die ersten tuberkulösen Veränderungen sich an den Endausbreitungen der Luft-

wege zeigen; diese gehen vielmehr von den kleinen Gefäßen aus, deren Wand verdickt und deren Lumen meist durch Thrombose verlegt wird. Sowohl bei der experimentell erzeugten, wie bei der menschlichen Lungentuberkulose fand Verf. reichliche Bacillen in den derartig veränderten Gefäßen. Da er die Möglichkeit, dass die Bacillen durch Inhalation von der Lunge aus dorthin gelangt seien, ausschließt, so blieb schließlich nur die Vermuthung übrig, dass die Infektionsträger von den Bronchialdrüsen aus eingedrungen seien, welche man bei Obduktionen häufig als einzige tuberkelbacillenhaltige Herde vorfindet. Untersuchungen in dieser Richtung, welche A. durch seinen Assistenten Dr. Goerdeler ausführen ließ, führten auch zu der Überzeugung, dass von einer am Lungenhilus liegenden, verkästen Bronchialdrüse aus Tuberkelbacillen durch die intakte Wand von Gefäßen hindurch bis in das Lumen derselben gelangen können. Den mediastinalen und mesenterialen Drüsen ist daher die Vermittlerrolle bei der Verbreitung der Tuberkulose in den verschiedenen Organen zuzuschreiben und in diese Drüsen dringen die Bakterien ein, nachdem sie von den verschiedenen Schleimhäuten aus Eingang in das Innere des Körpers gefunden haben. Als eine wichtige Eingangspforte für die Tuberkelbacillen sind die Tonsillen zu betrachten. Da die Entzündung des Gewebes, welches die durch Gefäßerkrankung entstandenen tuberkulösen Herde umgiebt, die Hauptgefahr für den Pat. darstellt, so hat die Therapie hauptsächlich die Bekämpfung dieser pneumonischen Processe zu berücksichtigen und hierbei leisten gerade die Lungenheilstätten gute Dienste. Die Aufnahme in diese sollte möglichst früh erfolgen, nicht erst nachdem schon Bacillen im Auswurf gefunden sind, sondern schon nachdem geringe auskultatorische und perkutorische Veränderungen, Tiefstand einer Clavicula und das Aussehen der Kranken zu der Diagnose geführt haben, die häufiger als Husten, Hämoptoë und Nachtschweiße die ersten objektiven Symptome der beginnenden Erkrankung bilden. Die letzteren Erscheinungen sind keine Kontraindikation für die Aufnahme des Pat. in die Lungenheilstätte, eben so nicht geringe Kavernensymptome, wohl aber Fiebertemperaturen, weil bettlägerige Kranke im Allgemeinen nicht in die Heilstätten passen. Ein Krankheitsrückfall braucht bei der chronischen Lungentuberkulose keine erneute Infektion darzustellen, sondern nur eine frische Entzündung des die tuberkulösen Gefäßherde umgebenden Parenchyms, welche durch die verschiedensten Gelegenheitsursachen veranlasst sein kann, die sich im Berufsleben kaum vermeiden lassen. **Poelchau** (Charlottenburg).

35. R. Simon. Über den Werth der Athmungsgymnastik bei der Lignosulfitbehandlung der Schwindsucht.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 11.)

Die Athmungsgymnastik in Verbindung mit der Lignosulfiteinathmung hat wesentlich den Zweck, den Heilungsprocess in der Lunge zu beschleunigen. Mit jeder forcirten Einathmung dringt die mit Lignosulfit getränkte Luft tiefer in den Krankheitsherd ein. Ein innigerer Kontakt der kranken Schleimhaut mit dem Mittel wird herbeigeführt. Bei Pleuritis sicca löst die Athemgymnastik die verklebten Partien und macht die Lungenpleura wieder beweglich. Nach einiger Zeit des Inhalirens tritt feuchtes Schaben dort auf, wo es vorher nicht gehört wurde, und wird durch forcirte Einathmung noch verstärkt. Manchmal traten kurz zuvor Stiche auf. Verf. erklärt diese Erscheinung durch die Verflüssigung krankhafter Produkte als Folge der Lignosulfiteinwirkung. Auf der erkrankten Pleura pulmonalis werden die verklebenden Massen gelockert, und durch die wiederholten Zerrungen an der Verklebung in Folge der forcirten Athemstöße reißen allmählich die Auflagerungen aus einander. — Weiterhin stellt die Athemgymnastik die Lungenfunktion in der erkrankten Partie wieder her. Der Pat. gewöhnt sich wieder an seit Jahren nicht mehr ausgeführte, tiefe Athmung mit der oberen Brust. — Gleich von vorn herein wird die Vitalkapacität der Lunge gesteigert, dadurch, dass das in den Bronchien stagnirende, sie verstopfende Sekret herausbefördert wird und die Luft zu den peripher liegenden Alveolen Zutritt erhält. Die Athmungsgymnastik wirkt also auch erzieherisch und giebt eine Bürg-

schaft dafür, dass der Process ausgeheilt ist. So lange bei tiefer Einathmung noch Sekretmassen herausbefördert werden, ist noch Katarrh vorhanden. Die einmal gelernten Athmungsübungen sind auch noch einige Wochen nach der Ausheilung in gewohnter Weise Morgens einige Minuten fortzusetzen.

Bei Kavernenbildung wird der in ihnen stagnirende Eiter durch die Lignosulfitwirkung herausgeschafft. Die Kavernen zeigen sich dabei viel größer als Anfangs vermuthet. Zuerst schmilzt das am ersten erkrankte Gewebe ein. Desshalb finden wir gewöhnlich die Kavernensymptome im hinteren Theil der Oberlappen. Für solche Pat. haben die Athmungsübungen natürlich keinen Werth. Je weiter der Process in der Lunge vorgeschritten ist, desto eingreifender ist die Lignosulfitwirkung für den an und für sich schwächeren Pat. Und die Athmungsübungen strengen auch an. In der Spitze ist zu wenig lebens- und funktionsfähiges Gewebe; es handelt sich mehr um Ausgranulirung der Substanzverluste. Für die Unterlappen braucht die Methode nicht angewendet zu werden, es genügt einfaches Tiefathmen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

36. Goetsch. Über die Behandlung der Lungentuberkulose mit Tuberkulin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 25.)

Angeregt durch R. Koch, der die Arbeit mit einer kurzen Nachschrift begleitet, veröffentlicht Verf. seine über nun 10 Jahre sich erstreckenden Erfahrungen mit dem Tuberkulin. Es steht ihm ein Material von 175 Fällen zur Verfügung, deren Behandlung abgeschlossen ist. Von diesen sind 125 (71%) als geheilt anzusehen, während von den restirenden 50 gesagt wird, dass sie meistentheils die Kur vorzeitig unterbrochen haben, so dass von einer Besserung, nicht von einer Heilung die Rede sein konnte. Diese überaus günstigen Resultate werden schon verständlicher, wenn man liest, dass nur bei 40% Tuberkelbacillen nachgewiesen wurden, während die übrigen prompt auf Tuberkulin reagirten, und wenn nach Verf. nur der Kranke als frei von Tuberkulose anzusehen ist, der in schnell steigender Skala auf 0,05 Tuberkulin nicht reagirt.

In seiner Behandlung ist Verf. sehr konsequent vorgegangen, er lässt die Kranken am Tage der Einspritzung so wie am darauffolgenden Tage zu Bett, injicirt keinen Fiebernden und steigt nicht eher mit der Dosis, als bis die letzte Dosis ohne Reaktion verlaufen ist. Ausgeschlossen bleiben selbstverständlich zu weit vorgeschrittene Fälle. Als Anfangsdosis dient 0,0001 g alten Tuberkulins, ruft diese Dosis eine erhöhte Temperatur hervor, so wird auf 0,00001 zurückgegangen, und wenn auch dies nicht vertragen wird, das neue Tuberkulin gewählt, das in Dosen von 0,001—0,1 mg wirksamer Substanz als Vorkur für die spätere Wiedereinstellung des alten Tuberkulins dient. In einzelnen Fällen konnte mit diesem dann bis 1,0 g allmählich gesteigert werden, während es bei Fortgabe von dem neuen Tuberkulin bis zu 20 mg wirksamer Substanz niemals gelang, die Tuberkelbacillen verschwinden zu machen.

4 Tabellen veranschaulichen die oben skizzirte Behandlungsweise.

Buttenberg (Magdeburg).

37. A. Blumenthal. Therapeutische Verwendung von Pyramidon und seinen Salzen bei Phthisis pulmonum.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1901. Hft. 19.)

Die Kombination des Pyramidon mit der Kampher- und Salicylsäure (neutrales, saures, kamphersaures und salicylsaures Pyramidon) entfalteten in der geringen Zahl von Fällen, wo sie Verf. anwendete, eine gleiche ausgezeichnete Wirkung wie Pyramidon selbst. Die Dosis betrug $1^1/_2$—3 g pro die.

Buttenberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 6. **Sonnabend, den 8. Februar.** **1902.**

(Aus der med. Klinik des Herrn Prof. Dr. Gluzińsky in Lemberg.)

Leukolytisches Serum, erhalten in einem Falle von lymphatischer Leukämie.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von

Dr. **M. Franke.**

Am 15. November 1901 wurde in die Klinik ein Fall von lymphatischer Leukämie aufgenommen, bei dem alle Lymphdrüsen: Hals-, Achsel-, Inguinal-, Mesenterialdrüsen Tumoren von ca. Faustgröße bildeten. Die Blutuntersuchung ergab folgenden Befund. In einem Kubikmillimeter war die Zahl der Leukocyten 392 500, die Zahl

der rothen Blutkörperchen 3 568 700, Verhältnis der weißen zu den rothen 1 : 9.

Das Verhältnis der einzelnen Formen der Leukocyten war:

polynucleäre mit neutrophiler Granulation	4%,
kleine mononucleäre	78%,
große mononucleäre	17%,
Übergangsformen	1%.

Im Sinne der Theorie der Lysine wollten wir ein Serum erhalten, das weiße Blutkörperchen in dem betreffenden Falle der Leukämie löse, also leukolytische Eigenschaften besäße. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde in folgender Weise vorgegangen. Es wurde dem Pat. bei strenger Asepsis ein Packet von Lymphdrüsen aus der linken Achselhöhle operativ entfernt, die Drüsen in physiologischer Kochsalzlösung mehrmals ausgewaschen und nach Zerstückelung in einem Porcellanmörser zu einer gleichmäßigen dickflüssigen Masse verrieben, mit 6‰iger Kochsalzlösung verdünnt, durch ein Mull durchgeseiht und dann in sterilen Eprouvetten aufbewahrt. Die so bei strengster Asepsis erhaltene Emulsion wurde jetzt Kaninchen intraperitoneal injicirt. Man injicirte jeden 3. Tag in Dosen, das erste Mal 5 ccm, das zweite Mal 8 ccm, dritte Mal 10 ccm. Diese letzte Dosis wurde noch 2mal wiederholt. 5 Tage nach der letzten, d. h. 5. Injektion wurden die Thiere durch Verbluten getödtet, und mit durch Centrifugiren gewonnenem Serum wurden weitere Untersuchungen angestellt. Theoretisch sollte das auf diese Weise gewonnene Serum leukolytische Eigenschaften besitzen.

Um Gewissheit zu erhalten, in welcher Weise das erhaltene Serum auf das Blut unseres Kranken wirke, hat man das Blut des Leukämischen, nachdem es mit gleicher Menge des von uns erhaltenen Serum vermischt wurde, im hängenden Tropfen unter dem Mikroskop am erwärmten Tischchen bei einer Temperatur von 37° C. untersucht. Resultat war folgendes: Weiße Blutkörperchen waren gleich nach dem Zusammenkommen mit dem Serum nicht genau sichtbar, abnorm durchsichtig, mit ausgefressenen Rändern, wie geschrumpft. In der ersten Zeit zeigten diese Veränderung nur kleine Formen der Leukocyten (Lymphocyten?), die großen (polynucleäre?) dagegen waren in dieser Zeit noch ganz gut sichtbar, scharf von der Umgebung abgegrenzt; wenn wir durch längere Zeit das mit unserem Serum vermischte Blut beobachteten, konnten wir sehen, dass die Leukocyten stets gradatim weniger sichtbar werden, immer durchsichtiger und durchsichtiger, endlich nur kaum sichtbare Schatten bilden, bis sie vollständig verschwinden; an Stelle der Leukocyten sehen wir jetzt nur eine gleichmäßige feinkörnige Masse. Die kleinen Formen der Leukocyten erlagen dem betreffenden Zerfall in 6 bis 8 Stunden. Die großen dagegen erst nach 12 Stunden.

Man könnte einwenden, die beschriebenen Veränderungen wären nur ein ganz physiologischer Process des Absterbens der Leukocyten und nicht Effekt der Wirkung des zugesetzten Serums. Diese Mög-

lichkeit aber muss als falsch zurückgewiesen werden, da, wenn man zu gleicher Zeit unter dem Mikroskop bei einer Temperatur von 37° C. das Blut unseres Kranken ohne irgend welchen Zusatz untersuchte, man feststellen konnte, dass die weißen Blutkörperchen noch nach 12—14 Stunden ganz gut erhalten waren: Sehr gut sichtbar, mit scharf sich absetzenden Kontouren und gut sichtbarem Kern.

Um eine andere Möglichkeit auszuschließen, nämlich, dass die oben beschriebene Veränderung an Leukocyten schon durch Zusatz einer gleichen Menge Serums eines vollständig gesunden Kaninchens entstehen könnte, haben wir das Blut unseres Kranken (Leukämikers), nachdem es mit der gleichen Menge Serum eines vollständig gesunden Kaninchens vermischt wurde, untersucht. Aber auch da konnten wir nach 12 Stunden gar keine lytischen Erscheinungen an Leukocyten konstatiren; sie verhielten sich so, wie in dem Präparat ohne irgend welchen Zusatz.

Wenn wir das Ganze resumiren, hat das von uns auf die oben angegebene Weise gewonnene Serum leukolytische Eigenschaften gegenüber weißen Blutkörperchen unseres mit Leukämie behafteten Kranken besessen.

Durch dieses Resultat ermuntert, wollten wir weiter zur Gewissheit kommen, ob das betreffende Serum seine leukolytischen Eigenschaften auch im lebenden Organismus nach subkutaner Einverleibung behalte und vielleicht einen destruktiven Einfluss auf die, bei diesem Falle der Leukämie, konstatirten Drüsentumoren besäße. Die weiteren Untersuchungen in dieser Richtung wurden dagegen in Folge schlechten Zustandes des Pat. unmöglich gemacht[1]. Nichtsdestoweniger werden wir dieselben wieder weiterführen, sobald eine neue lymphatische Leukämie in die Klinik aufgenommen wird. Zugleich untersuchen wir jetzt, wie sich das Blut anderer Kranker unserem Serum gegenüber verhält, besonders, ob alle Formen der Leukocyten in gleicher Weise dem lytischen Process erliegen.

In derselben Weise wie mit diesen leukämischen Drüsentumoren, wollen wir die, aus frisch operativ entfernten Sarkomen, gewonnene Emulsion Kaninchen intraperitoneal einspritzen, um zu sehen, ob das aus ihnen gewonnene Serum irgend welchen Einfluss auf die mit Sarkomen behafteten Individuen hat. Die Zukunft wird erst zeigen, ob ein günstiges Resultat auf diese Weise zu erzielen ist.

Lemberg, 12. Januar 1902.

---

1. **A. B. Kelly.** Sclerotic hyperplasia of the pharynx and naso-pharynx,

(Lancet 1901. April 6.)

K. beschreibt einen Fall von symmetrischer sklerotischer Hyperplasie der Uvula, der hinteren Rachenwand und des Nasopharynx,

[1] Der Pat. ist am 9. Januar 1902 gestorben.

für die er in der Litteratur ein Analogon nicht fand. Die Affektion hatte sich bei dem 24jährigen gesunden Mann anscheinend im Verlauf von 3 Jahren entwickelt, Ulcerationen und Narbenbildung fehlten völlig, Syphilis lag anamnestisch nicht vor, die Familiengeschichte ließ hereditäre Lues nicht vermuthen. Jodkalium war ohne Einwirkung auf den Process gewesen. Die stark verdickte, gleichmäßig vergrößerte Uvula wurde entfernt, die mikroskopische Untersuchung ergab ausgesprochene interstitielle Hyperplasie, mithin analoge Veränderungen wie bei der hyperplastischen Form der Syphilis hereditaria. K. erörtert die Differentialdiagnose gegen Rhinosklerom, tertiäre und ererbte Syphilis und zieht eine Parallele zu der Laryngitis hypertrophica subglottica. **F. Reiche** (Hamburg).

---

2. **E. H. Colbeck** and **E. Pritchard.** An explanation of the vulnerability of the apices in tuberculosis of the lungs.

(Lancet 1901. Juni 8.)

C. und P. erklären die Prädilektion der Lungenspitzen für Ansiedlung der Tuberkulose mit einer der normalen entgegengesetzten in- und exspiratorischen Bewegung der Apices, die mit einer ungenügend entwickelten Muskulatur des Schultergürtels und absinkender Haltung der Schultern und Scapulae zusammenhängt. In diesen veränderten dynamischen Verhältnissen ist das Liegenbleiben inhalirter Partikelchen an jenen Punkten begründet. Von praktischer Bedeutung ist demnach die richtige Entwicklung des Schultergürtels durch geeignete orthopädische bezw. Sportübungen.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **Pel.** Echinococcus der Lungen, unter dem klinischen Bilde der akuten Pleuropneumonien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 34.)

Echinokokken der Lungen sind in Europa recht selten; so wurde in Krankenhäusern Amsterdams in den letzten Jahren unter 48 Fällen von Echinococcus nur 1mal die Lokalisation in der Lunge beobachtet. In dem beschriebenen Falle erkrankte der Pat. plötzlich mit heftigem Schüttelfrost, Fieber, Kurzathmigkeit und Husten, nachdem er schon einige Tage vorher leicht blutig gefärbte Sputa gehabt hatte. Die Untersuchung ergab rechts vorn von der 3. Rippe an gedämpft-tympanitischen Perkussionsschall bei unbestimmtem Athmen und krepitirenden Rasselgeräuschen; rechts hinten unten ausgedehnte pleuritische Reibegeräusche. Links vorn und besonders links hinten rechts starke Dämpfung, abgeschwächtes Athmen und abgeschwächter Pectoralfremitus, daneben Rassel- und Reibegeräusche. Die Diagnose wurde auf Pneumonia croup. des rechten Mittellappens (Stad. resolut.), Pleuritis sicca dextra diffusa, Bronchitis, komplicirt mit linksseitigem pleuralem Erguss, gestellt mit Kompression resp. Infiltration

des linken Hinterlappens. Larvirte Tuberkulose? Da das Befinden des Pat. sich nicht besserte und eine Probepunktion stinkenden Eiter ergab, sollte die Operation des Empyems vorgenommen werden Bei Incision der Pleura kam jedoch kein Eiter zum Vorschein, Pat. fing sehr heftig an zu husten und expektorirte blutige, stinkende Massen nebst Membranen. 2 Stunden nach der Operation starb der Pat. unter Collapserscheinungen. Bei der Obduktion zeigte sich das Herz etwas nach links verschoben und zwischen diesem und der rechten Lunge eine große halbmondförmige Cyste, welche sowohl das rechte Abdomen, so wie die Venae cavae etwas platt gedrückt hatte. Nach Verschwinden der Cyste, welche sich rechts von der Umgebung isoliren ließ, wurde eine mehr als kindskopfgroße Echinokokkenblase ausgetrieben. Links fand sich in der Lunge eine große Höhle, welche keine Cystenwand mehr enthielt und die mit den Bronchien in offener Verbindung stand. Das umliegende Lungengewebe ist stark entzündlich infiltrirt, während dieses rechts nur atelektatisch und ohne Spuren von Entzündung ist.

Verf. meint, dass die der akuten Erkrankung vorangegangenen Blutungen vielleicht doch einen Wink für die Anwesenheit des Echinococcus hätten geben können. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

4. **Zuppinger.** Zur Ätiologie des Pneumothorax im Kindesalter.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 1.)

Ein $2^1/_2$jähriges Kind kam mit rechtsseitigem Pneumothorax in Spitalbehandlung und starb am anderen Tage. Das Kind hatte in der Nacht vorher plötzlich schwere Krankheitserscheinungen dargeboten, aber ohne dass irgend welche Erscheinungen mit Sicherheit auf das Eindringen eines Fremdkörpers in die Lunge hätten schließen lassen. Bei der Sektion fand sich, dass eine leere Kornähre eine Perforation der Lunge gemacht hatte. Im Anschluss an diesen Fall bespricht Z. auf Grund eigener Erfahrungen und der Mittheilungen in der pädiatrischen Litteratur die Ätiologie des kindlichen Pneumothorax. **Seifert** (Würzburg).

---

5. **Duplaut.** Le pneumothorax à soupape.

(Revue de méd. 1901. p. 730.)

Pleuraadhäsionen sind bei Lungentuberkulose ein sehr häufiger Befund. Gewöhnlich ist der bei Phthise entstehende Pneumothorax anfänglich ein partieller; die Ruptur erfolgt in der Regel in der Nachbarschaft alter fester organischer Verwachsungen, durch die ein Theil des Brustfells immobilisirt und bei Hustenstößen in besonderem Maße gezerrt wird. Erst langsam werden durch die eindringende Luft die pleuritischen Adhäsionen getrennt. Ist die Lunge völlig retrahirt und besteht Ruhigstellung der entsprechenden Brustkorbwand und Diaphragmahälfte, so verhält sich dieser Pneumothorax

mit bronchopleuraler Fistel meist wie ein Ventilpneumothorax. Ein echter Ventilpneumothorax mit membranösem Ventilverschluss gehört zu den größten Seltenheiten. F. Reiche (Hamburg).

---

6. Hellin. Über das Kollabiren der Lunge beim Pneumothorax, nebst Bemerkungen über die Wiederentfaltung der Lunge und den doppelseitigen Pneumothorax.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 40.)

Verf. geht von der Voraussetzung aus, dass der Beweis für ein unvollständiges Kollabiren der Lunge beim Pneumothorax erbracht sei, wenn es gelingt, Thiere mit doppelseitigem Pneumothorax am Leben zu erhalten. Zur Führung dieses Beweises hat er eine Anzahl Versuche an Kaninchen angestellt und gefunden, dass sowohl nach kleiner, wie auch nach breitester Eröffnung des Pleurasackes die Lungen nicht vollständig kollabiren, denn keins der Versuchsthiere ging momentan zu Grunde. Der schnellste letale Ausgang trat nach 5—6 Minuten ein nach gleichzeitigem Offenhalten beider Pleurahöhlen nach ausgiebiger Rippenresektion, in einem anderen Falle in $^1/_2$—$1^1/_2$ Stunden, während bei weniger ausgiebigem Eingriff die Thiere mit dem Leben davonkamen und sich schnell erholten. Den Exitus erklärt Verf. nicht durch die Behinderung der Athmung, sondern durch die starke Abkühlung und Verdunstung, die Reizung der Endverzweigungen der Nn. vagi und die Knickung der großen Gefäße. Die schnelle Wiederentfaltung der Lunge nach kleiner Pleuraöffnung ist nur durch die rasche Resorption der in die Pleurahöhlen eingedrungenen Luft zu erklären; diese wird dadurch sehr begünstigt, dass die Inspiration leichter bei einer kollabirten als bei einer normal ausgedehnten Lunge von statten geht.

Poelchau (Charlottenburg).

---

7. C. Siems. Les pleurésies parapneumoniques.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 60.)

Parapneumonische Pleuritiden hat Lemoine die genannt, welche die Lungenentzündungen begleiten, gleichzeitig mit ihnen auftreten. Manchmal stehen sie derart im Vordergrund des klinischen Bildes, dass sie den pulmonalen Herd völlig verdecken und zu diagnostischen Irrthümern Anlass geben.

Pathologisch-anatomisch begegnet man gleichzeitig mit der Hepatisation der Lunge mehr oder weniger ausgesprochenen Läsionen der Pleura, welche den betreffenden Lappen bedecken. Sie fehlen nur bei Pneumonien, welche in ihrem ganzen Verlauf central bleiben. Die Veränderungen können in einfachem Verlust der Transparenz und des glatten Aussehens bis zu 6—8 mm dicken Auflagerungen bestehen. Die gleichen Störungen bestehen fast immer an der Pleura costalis. Häufig kommt es zu serösen parapneumonischen Ergüssen,

welche die ganze Pleurahöhle, die abhängigen Partien des Brustkorbes einnehmen. Meist indess findet sich ein geringerer Erguss als die physikalischen Zeichen vermuthen lassen. In den meisten Fällen bleibt der Erguss serös, zuweilen nur wird er eitrig. Dann pflegt er geringere Ausdehnung als der seröse Erguss zu haben, gelegentlich auch durch alte oder frische Verwachsungen abgekapselt zu werden.

Bakteriologisch fand S. nur gelegentlich Pneumokokken, je 1mal bei serösem und purulentem Erguss; mehrfach war der Erguss steril.

Lemoine beobachtete unter 26 Pneumonien 7 gleichzeitige pleuritische Ergüsse = 26,8%. Indess sind sie sicher häufiger. In der Mehrzahl werden sie bei Erwachsenen und öfter bei Männern als bei Frauen beobachtet.

Die Pathogenese der Pleuritiden bei Pneumonien, bei welchen der Process bis zur Pleura reicht, ist durchaus klar. Bei tiefsitzendem, centralem Herd muss man eine Infektion per continuitatem auf dem Wege der Lymphbahnen annehmen. Erschwert wird nur die Erklärung der Pleuritiden auf der anderen Seite des pneumonischen Herdes. Hier kann die Infektion nur auf dem Wege der Blutbahn stattgehabt haben. Beim sterilen Erguss handelt es sich lediglich um einen Hydrothorax. Zeigen sich Pneumokokken, so können sie einmal die Rolle accidenteller Saprophyten spielen oder je nachdem sie nun schnell verschwinden oder sich vermehren, entstehen entweder Eiterung oder fibrinopurulente Membranbildungen.

Die parapneumonische Pleuritis kann vor der Defervescenz entstehen und den pneumonischen Herd mehr oder weniger verdecken oder nach der Defervescenz sich fast unter dem Bilde einer primären Pleuritis entwickeln. Im ersteren Falle erscheint die Pneumonie mit allen ihren klassischen Symptomen. Im weiteren Verlauf treten allmählich die Symptome der Pleuritis hinzu. Im anderen Falle setzt die Krankheit mit den Symptomen einer schweren Infektion ein; man erwartet in Anbetracht der allgemeinen und funktionellen Symptome eine Pneumonie und findet sich einer Pleuritis gegenüber. Erst wiederholte Untersuchung lässt die zu Grunde liegende Pneumonie erkennen. Im Großen und Ganzen sind diese Fälle seltener als die ersten. In der 2. Gruppe bildet die Verlängerung des Krankheitsverlaufs das Charakteristische. Ein oder zwei Tage nach dem Temperaturabfall steigt die Temperatur wieder und hält sich einige Tage auf 38—39°, um allmählich mit der spontanen Resorption, welche die Regel bildet, wieder abzufallen. Diese Fälle gleichen also den postpneumonischen Pleuritiden, aber sie unterscheiden sich durch den unzweifelhaft gleichzeitigen Beginn mit der Pneumonie. Übrigens kann der Process auch auf einzelne Theile der Pleura beschränkt sein, braucht nicht über die ganze Pleurahöhle sich auszudehnen. In der Mehrzahl der Fälle ist der Erguss serös, namentlich ist dies mit Sicherheit anzunehmen, wenn es sich um einen

reichlichen Erguss handelt. Im Übrigen entscheidet die Punktion. Die verschiedenen physikalischen Symptome haben nicht alle gleichen Werth, werden aber werthvoll, wenn sie zusammen erscheinen. Insbesondere hat die Aegophonie nur beschränkten Werth. Viel wichtiger ist nach Lemoine die Organverdrängung besonders bei linksseitigem Sitz. Wenn beide Processe in verschiedenem Niveau der betreffenden Brustseite liegen, ist die Diagnose leicht, z. B. bei basaler Pleuritis und Spitzenpneumonie. Schwerer wird sie und nur unter voller Berücksichtigung aller Zeichen zu stellen, wenn beide dasselbe Niveau einnehmen.

Obwohl die bakteriologischen Untersuchungen meist nur negative Resultate ergeben haben, gehören sie zur vollständigen wissenschaftlichen Diagnose. Wichtiger aber ist die Serodiagnose, namentlich bezüglich der Frage nach Tuberkulose. Eine tuberkulöse Pleuritis liefert kein den Pneumococcus agglutinirendes Exsudat. Nach den bisherigen Untersuchungen kann man sagen, dass in parapneumonischen Exsudaten in der Regel polynucleäre Leukocyten sich finden.

Die Prognose wird durch das Auftreten einer parapneumonischen Pleuritis kaum getrübt. In letalen Fällen liegt meist eine eitrige Pneumonie vor. Die Therapie erleidet keine Modifikation. Thoracocentese kommt selten in Frage. Meist stellt sich Spontanheilung ein.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

8. **Minciotti.** Sull orticaria pleuritica.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 135.)

M. beschreibt einen Fall von Pleuraexsudat, bei welchem nach der Thoracocentese Urticaria auftrat und die Genesung einleitete.

Er erwähnt bei dieser Gelegenheit, dass Rummo im Jahre 1892 und Caragiorgiadès auf dem letzten Kongress für innere Medicin in Lille das Auftreten von Urticaria bei Entleerung von pleuritischen Exsudaten betonen und ihm eine günstige prognostische Bedeutung zusprechen.

Beide Autoren schreiben der Resorption der zurückbleibenden Exsudatreste diese Urticaria zu und halten sie für eine toxische. Ihr heftiges Auftreten oft mit Fieber, Erbrechen und sogar mit urämischen Erscheinungen spricht für diese Anschauung.

Caragiorgiadès behauptet, dass die Prognose um so günstiger sei, je früher und intensiver die Urticariaeruption sei; während ihr spätes und begrenztes zögerndes Auftreten eine langsame Rekonvalescenz befürchten lässt und als ein Zeichen der tuberkulösen Natur des Exsudats aufgefasst werden kann.

Hager (Magdeburg-N.).

---

9. **Drasche** (Wien). Über Herzgeräusche.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 45.)

1) Bei einem 80jährigen Pat., der wegen Marasmus ins Spital aufgenommen wurde, fand sich ein nur an der Stelle des Herzstoßes hörbares »systolisches, schwirrendes, eigentlich mehr schnurrendes Geräusch, als wenn die Saiten einer Bassgeige gestrichen würden«. Es wurde intensiver und kürzer bei frequenterer und stärkerer Herzaktion, Druck mit dem Stethoskop so wie andere Lagerung des Pat. veränderten dasselbe nicht. Eben so in der Gegend des Herzstoßes ein kurzes, starkes, lokal beschränktes Vibriren fühlbar. Keine Vergrößerung der Herzdämpfung, keine Verstärkung des 2. Pulmonaltons. Nach 9tägiger Beobachtung trat der Exitus letalis ein, und die Obduktion ergab eine Verwachsung der Herzspitze mit dem Perikard durch mehr oder minder kurze und dicke Verbindungsstränge. Dieselben müssen daher bei jeder Systole — der Erstarrung und Lageveränderung des Herzmuskels — plötzlich angespannt und in fühl- und hörbare Schwingungen versetzt worden sein.

2) Mittels des Hipp'schen Chronoskops konstatirte Verf. (schon vor einer Reihe von Jahren) den Zeitwerth eines diastolischen Aortengeräusches zu 0,54 Sekunden und die Dauer des systolischen Tons zu 0,36 Sekunden, woraus sich als Zeit der ganzen Herzrevolution 0,9 Sekunden ergeben würden.

3) bringt Verf. Beobachtungen über musikalische Herzgeräusche. Ein musikalisches Doppelgeräusch bei Aorteninsufficienz kam, wie die Sektion lehrte, dadurch zu Stande, dass ein abgerissenes Klappenfragment in der durch die Insufficienz der Semilunarklappen entstandenen Lücke am Aortenostium durch die Blutströmung frei hin und her flottiren konnte. In einem zweiten Falle von Aorteninsufficienz musste ebenfalls ein losgerissener Klappenzipfel die Ursache für ein musikalisches Herzgeräusch gewesen sein, welches mit dem Anwachsen des Klappenzipfels wieder verschwand. Endlich beschreibt Verf. noch einen Fall von Aorteninsufficienz mit musikalisch schwirrendem diastolischen Geräusch, bei dem dasselbe offenbar durch Schwingung der Sehnenfäden zu Stande gekommen war, obwohl die Sektion keinen abnorm verlaufenden quergespannten Sehnenfaden nachwies. **Rostoski** (Würzburg).

---

10. **C. C. Gibbes.** Reduplication of the second sound of the heart.

(Edinb. med. journ. 1901. August.)

Normalerweise erfolgt der Schluss der Semilunarklappen in dem Augenblick, wenn der intraarterielle Druck den intraventrikulären übersteigt. Sobald Veränderungen in dem relativen Aorten- und Pulmonalarterien-Blutdruck sich ausbilden, tritt Klappenschluss zuerst auf der Seite des vermehrten Druckes ein, und diese ist nach G. die ätiologische Bedingung einer Verdoppelung des 2. Herztones,

über deren Zustandekommen sehr verschiedene Theorien aufgestellt sind. G., der in der vorliegenden Arbeit nur Fälle mit erhöhtem Pulmonalarteriendruck berücksichtigt, stützt seine Theorie durch eine eingehende Analyse der beiden Töne: der Area, in der sie gehört werden, der relativen Intensität der beiden in den verschiedenen Abschnitten der Herzregion, des Intensitätsmaximums des 1. und 2. Antheils des verdoppelten Tons und der Beziehungen zu diastolischen Geräuschen an Mittral- und Aortenklappen.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **H. Walsham.** Is the murmur of mitral stenosis systolic or presystolic in rhythm?

(Lancet 1901. Juni.)

W. konnte im fluorescirenden Schirm mit Röntgenstrahlen feststellen, dass beim normalen Herzen der Schatten des linken Ventrikels eine nach links ihn verlagernde Bewegung bei der Kontraktion der Vorhöfe erfährt, worauf dann die Systole der Herzkammern beginnt. In Fällen von Mitralstenose ergab sich, dass, entgegengesetzt der Dickinson'schen Theorie und im Einklang mit der Anschauung Fauvel's, Steell's u. A., das präsystolische Geräusch mit Recht als solches bezeichnet wird, da sowohl das fühlbare Schwirren wie auch das mit Schlauchstethoskop kontrollirte präsystolische Geräusch während der Bewegung des Herzschattens nach links zur Zeit der Vorhofssystole entsteht.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **Mey.** Über angeborene Herzfehler.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1901. No. 46.)

Verf. beobachtete 3 Jahre lang einen jungen Mann mit einem Herzleiden, der von gesunden Eltern abstammte und vorher nachweislich an keiner Krankheit gelitten hatte, die das Endokard hätte in Mitleidenschaft ziehen können. Die Diagnose wurde, als der Kranke im Alter von 15 Jahren in Behandlung kam, auf eine angeborene Stenose des Aortenisthmus gestellt. Da aber, trotz schnellen Wachsen des Kranken, nach Verlauf von 3 Jahren weder die Verstärkung des 2. Aortentons noch die Ausbildung eines arteriellen Kollateralkreislaufs der Artt. dorsales scapulae eintrat, ließ sich diese Diagnose nicht mehr aufrecht erhalten, zumal der arterielle Druck in der Cruralis stärker war als in der Radialis. Verf. nimmt daher an, dass die Störung in der Aortenbahn durch eine Mediastinitis oder Mediastino-pericarditis verursacht wurde. Einen Anhalt hierfür bietet auch die Anamnese, in so fern der Kranke als Kind eine langdauernde akute Erkrankung der Lungen und Pleura überstanden zu haben angab; als Folgezustand dieser Erkrankung hat man einen entzündlichen Process am Perikard mit bindegewebigen,

mehr oder weniger starren Verwachsungen zwischen Perikard und Aorta anzunehmen, die mechanisch den Blutstrom beeinflussten.

Die Prognose derartiger Fälle ist verhältnismäßig günstig.

Sobotta (Berlin).

---

13. **J. Aikman.** The respiratory movements of the praecordial area in health and in disease.

(Lancet 1901. Mai 4.)

Der sternale Abschnitt des 3. und auch des 4. Interkostalraums linkerseits sinkt schon normalerweise bei der Respiration nicht so tief wie die korrespondirenden Regionen der rechten Seite ein. Nach den Beobachtungen A.'s geht eine deutliche weitere Verminderung der Bewegungen im 3. linken Zwischenrippenraum den übrigen Zeichen einer Perikarditis um 1 bis 4 Tage voraus; sie ist dann auch nach oben bis in den 2. und selbst 1. Interkostalraum erkennbar und nach links hinüber in breiterer Ausdehnung vorhanden. Bei Endokarditis sind Veränderungen in der Beweglichkeit der vorderen Brustwand weniger prägnant, aber auch nachzuweisen.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **W. Russell.** Arterial hypertonus and arteriosclerosis.

(Lancet 1901. Juni 1.)

R. zeigt mit kurzem Überblick über die Litteratur, dass der Ausdruck Arteriosclerosis gemeinhin für 3 ganz verschiedene Affektionen gebraucht wird, für Atherom, ausgebreitete Endarteriitis und die bei Gefäßerweiterungen im Gefolge von Mediaveränderungen kompensatorisch eintretenden Intimaverdickungen. Klinische und pathologische Studien an 16 Fällen, wobei die Radialis, die Coronararterie, die Nierenarterie und die Nieren zur Untersuchung gelangten, brachten R. zu dem Schluss, dass Atherom und Arteriosklerose 2 völlig verschiedene Affektionen sind; ersteres stellt lokalisirte herdförmige, degenerative Veränderungen dar, Arteriosklerose eine diffuse Arterienerkrankung, charakterisirt durch eine Verdickung der Tunica media, welche anfänglich eine echte Hypertrophie darstellt, später gewisse degenerative Alterationen erfahren kann, durch Verdickung der Intima in Gestalt fibröser Hyperplasie des subendothelialen Bindegewebes und gelegentlich durch fibröse Verdickung der Adventitia. Die Arterien in den Nieren zeigen ferner im Gegensatz zu den Radiales und den Nierenarterien vor Eintritt in das Organ eine verhältnismäßig viel größere Intimaverdickung, während die Media nicht deutlich verbreitert ist, auch atrophirt oder hyalin degenerirt sein kann. Das Lumen der Radiales und der Arterien in den Nieren ist deutlich verkleinert. Die Veränderungen an den Arterien im Gehirn entsprechen den Arterienveränderungen in den Nieren. Arteriosklerose kann sich mit mehr oder weniger ausgebreitetem Atherom kombiniren.

Klinisch dürfen verdickte Radialiswandungen nicht mit einem erhöhten Blutdruck verwechselt, noch schlechthin als atheromatös bezeichnet werden. Als Ursache der Mediaverdickung in den Gefäßen mag der von R. in vielen Fällen bei jungen und älteren Personen beobachtete und mit Oliver's Arteriometer nachgewiesene, in normalen wie in sklerosirten Arterien vorkommende, zeitweise oder andauernd bestehende, auf Giftwirkungen bezw. Autointoxikation beruhende Hypertonus der Gefäße eine Zunahme ihres normalen als Tonus bezeichneten Kontraktionszustandes eine Rolle spielen.

F. Reiche (Hamburg).

15. **Chauffard.** Sur un cas d'anévrysme de l'aorte.

(Journ. de méd. 1901. Oktober 10.)

Ein 55jähriger Mann hatte 2 Jahre vor seiner Aufnahme in das Hospital die Erscheinungen eines Aortenaneurysma dargeboten und trotzdem seine schwere Arbeit als Zimmermann weiterhin geleistet. Schließlich kamen Dyspnoë, Herzpalpitation und intensive Schmerzen zu einer solchen Steigerung, dass er das Krankenhaus aufsuchen musste. Es fand sich ein großer pulsirender Tumor in der oberen Hälfte des Sternums, mehr nach rechts hin gelagert. Der Exitus erfolgte durch Ruptur des Sackes nach dem rechten Hauptbronchus.

Seifert (Würzburg).

16. **Whipham.** A remarkable case of aortic aneurysm of sixteen years duration; death from rupture externally.

(Brit. med. journ. 1901. November 2.)

Bericht über einen bemerkenswerthen Fall von Aortenaneurysma, das 16 Jahre lang bestand und den Exitus des Pat. durch Ruptur nach außen herbeiführte. Im Laufe der Zeit veränderten sich Lage und Größe des Tumor, eben so wechselten die Beschwerden. Bei der Autopsie zeigte sich, dass das Aneurysma an der oberen und vorderen Seite des atheromatösen Aortenbogens seine Basis hatte und die Trachea dicht über ihrer Bifurkation arrodirt hatte. Das Herz war nur wenig dilatirt und kaum erheblich hypertrophisch; die Aortenklappen zeigten sich leicht verdickt.

Friedeberg (Magdeburg).

17. **J. Hay.** Reversed pulsus paradoxus due to aneurysm of the aortic arch.

(Lancet 1901. April 27.)

Ausgeprägtes Aortenaneurysma bei einem 36jährigen Manne, dadurch bemerkenswerth, dass die Respiration in der Radialis dextra und beiden Carotiden deutliche Phänomene auslöste: eine Verminderung des Pulses bis zu völligem Schwund während der Exspiration und im Kurvenbild eine anakrote Zacke, deren Lage je nach der Athmungsphase schwankte. Erstere Einwirkung zeigte sich

besonders im Sitzen und bei Linkslage, nicht bei Rechtslage. Eben so wechselte die Stärke des systolischen Geräusches, das sein Intensitätsmaximum über dem Anfangstheil der Aorta hatte, mit der Respiration, wurde lauter und schärfer während der Ausathmung; das diastolische Geräusch blieb unbeeinflusst. Anakrotismus findet man am häufigsten bei Aortenstenose, jede andere Verengerung an Arterien kann aber auch dazu führen. Die Sektion ergab eine Dilatation der aufsteigenden und transversalen Aorta, die mit starker Vorbuchtung fest mit der Vorderfläche der Trachea verwachsen war. Da die Erweiterung vorwiegend den hinteren Theil der Aorta betraf, waren die Abgangsstellen der Innominata und Carotis sinistra nach vorn gedrängt, und das Zurücksinken des Sternums und der Brustwand bei der Exspiration führte zur Kompression dieser beiden Arterien zwischen Thorax und Aneurysma. Bei Rechtslagerung war der Truncus anonymus dem Druck weniger ausgesetzt.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **Urbantschitsch.** Die Änderung der Pulsfrequenz durch mechanische Verhältnisse.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 50.)

Der Verf. hat an sich selbst Versuche darüber angestellt, in welcher Weise Druck auf Körperstellen die Pulszahl beeinflusst. Er fand, dass nach Umschnürung von Extremitäten mit der Esmarch-schen Binde, so wie nach Kompression des Abdomens mittels eines 5 cm breiten elastischen Bandes die Pulszahl steigt. Bei Frauen und Mädchen scheint in ähnlicher Weise das Mieder einzuwirken, so dass es nicht unmöglich erscheint, dass Pulszahldifferenzen zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht zum Theil auf die unzweckmäßige Bekleidung des letzteren zurückzuführen wären. Aber auch schon ein stärkeres Drücken der Arterie beim Fühlen des Radialpulses lässt eine Steigerung der Pulszahl erkennen, ohne dass dabei eine Veränderung des Blutdruckes vorkommt. **Seifert** (Würzburg).

---

19. **E. Farquhar Buzzard.** Alcohol and arsenic in the etiology of alcoholic neuritis.

(Lancet 1901. Juni 8.)

Im »Hospital für Gelähmte und Epileptische« in London wurden in den letzten 20 Jahren 120 Fälle peripherer Neuritis beobachtet, die bei Potatoren sich entwickelt hatte und auf Alkohol zurückzuführen war; in 20 Fällen war diese Ätiologie zweifelhaft und in 7 bestand sie neben vorgeschrittener Tuberkulose; postdiphtherische Formen wurden in der gleichen Zeit 34, nach Influenza und Malaria entstandene je 3, durch Blei bedingte 2, bei Diabetes entwickelte 5 und auf Arsen bezogene 2 beobachtet.

Unter obigen 120 Kranken waren 96 weiblichen und 24 männlichen Geschlechts; in jener Gruppe war das mittlere Alter 42,8 Jahre, in dieser 38,5. Alkoholische Neuritis findet sich meist bei solchen, welche Spirituosen allein oder neben Bier verzehren. Bei keinem dieser Kranken ist Herpes zoster oder Erythromelalgie

notirt; wo Hautveränderungen erwähnt werden, handelt es sich — im Gegensatz zu den primären Hautalterationen bei chronischen Arsenvergiftungen — fast immer um trophische Störungen. Der Umstand, dass 24 von obigen Kranken, die mit Solutio Fowleri behandelt wurden, sich unter dieser gut besserten, spricht neben anderen klinischen Momenten dafür, dass Arsen bei der sog. alkoholischen Neuritis im Allgemeinen keine kausale Rolle spielt.

Bei Personen, die Arsen durch längere Zeit genommen, wird Arsenpigmentirung ohne Arsenneuritis nicht selten gefunden; ein nothwendiger Zusammenhang besteht zwischen beiden nicht. **F. Reiche** (Hamburg).

20. U. Rose. Über eine eigenthümliche Form von progressiver Muskelatrophie nach Trauma.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 4 u. 5.)

R. beschreibt 2 in der Straßburger Klinik beobachtete Fälle. Beim einen entwickelte sich im Anschluss an eine Verbrühung des linken Unterschenkels eine zunehmende Schwäche und Abmagerung im linken Beine, später auch im linken Arme; $2^1/_2$ Jahre später machte Pat. eine schwere fieberhafte Krankheit (Meningitis?) durch, danach wurden die rechten Extremitäten in derselben Weise befallen. Hochgradiger Schwund fast sämmtlicher Muskeln, mit Ausnahme derjenigen des Gesichts, am stärksten an Rumpf, Oberarm, Gesäß und Oberschenkeln; keine Entartungsreaktion; Reflexe normal; am linken Unterschenkel völlige Anästhesie, ganze linke Seite hyperästhetisch.

Beim 2. Kranken kam es nach einer Quetschung des linken Unterschenkels zu einer ziemlich gleichmäßigen Schwäche und Atrophie der gesammten Muskulatur an Rumpf und Gliedern; Facialisgebiet blieb auch hier verschont; daneben vielfach fibrilläre Kontraktionen und ein starker Tremor, der aber dann aufhörte, wenn die Aufmerksamkeit des Pat. abgelenkt wurde; keine Entartungsreaktion, keine Gefühlsstörungen.

Verf. erörtert eingehend die in Betracht kommenden bekannten Krankheitsbilder und deren Beziehungen zu Traumen; er zeigt, dass die beschriebenen beiden Fälle sich mit keinem derselben vollkommen decken, und möchte sie, ohne sie damit direkt der hysterischen Form zuzuzählen, einstweilen als funktionelle Atrophie bezeichnen.

Beide Pat. hatten sich vor Jahren eine Fraktur des betreffenden Unterschenkels zugezogen, die mit Verkürzung des Beines geheilt war. Verf. macht wahrscheinlich, dass in dieser alten Störung ein prädisponirendes Moment gegeben war, wodurch das Nervensystem der Schädigung leichter zugänglich wurde; in gleichem Sinne verwerthet er die Thatsache, dass beim ersten Pat. nach einer Meningitis (oder doch einer ähnlichen, mit Delirien verbundenen Krankheit) der Process sich auf die bisher gesunde Körperseite verbreitete.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

21. Halm. Über das Auftreten von Kontrakturen bei Dystrophia muscularis progressiva.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 3 u. 4.)

Kontrakturen bei progressiver Muskeldystrophie sind, wie die Litteratur lehrt, keine ganz seltenen, jedoch bislang wenig gewürdigte Vorkommnisse. Der Verf. beschreibt 2 hierhergehörige Fälle, die durch ein sehr frühzeitiges Auftreten von Kontrakturen in den Fußgelenken ausgezeichnet sind. Den Angehörigen der Kranken fiel es auf, dass die bis dahin gesunden Kinder auf den Fußspitzen zu gehen anfingen, und zwar zu einer Zeit, wo überhaupt noch keine anderen Krankheitserscheinungen an den Muskeln bemerkbar waren. Es war also hier der Spitzfuß, resp. das Gehen und Stehen auf den Fußspitzen, das erste manifeste Symptom der Krankheit.

Was die Pathogenese der Krankheit anlangt, so hat man sie auf verschiedene Weise zu erklären versucht. Besonders viel diskutirt wird die Möglichkeit, ob der aktive Zug der hypertrophischen Muskulatur, unterstützt durch eine funktionelle Schwäche im Antagonistengebiet, die Ursache der Kontraktur sein könne. Der Verf. verhält sich dieser Hypothese gegenüber nicht strikt ablehnend, giebt jedoch zu bedenken, ob nicht auch Anomalien des Skeletts bei der Bildung der Kontrakturen mit im Spiele sein können. Knochenaffektionen sind ja bei Dystrophia muscularis progressiva vielfach beschrieben worden, so dass diese Möglichkeit jedenfalls verdient, in Erwägung gezogen zu werden.

Freyhan (Berlin).

---

22. **Rumpf** und **Schumm.** Über chemische Änderungen der Muskulatur bei der Entartungsreaktion.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 5 u. 6.)

Seit Erb's bahnbrechenden Untersuchungen über die Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit der Muskeln bei der degenerativen Atrophie sind die pathologisch-anatomischen Vorgänge, welche sich durch die Entartungsreaktion dokumentiren, Gemeingut der ärztlichen Wissenschaft geworden. Dagegen fehlt uns völlig die Kenntnis der chemischen Geschehnisse, welche in dem degenerativ erkrankten Muskel vorgehen. In dieses dunkle Gebiet werfen die Untersuchungen Licht, welche die Verff. an den Muskeln eines tödlich verlaufenen Falles von Polyneuritis, die typische Entartungsreaktion dargeboten hatten, angestellt haben. Es ergab sich, dass der Fettgehalt der entarteten Muskeln in hohem Maße vermehrt war, und zwar um das 15fache gegenüber den von v. Hösslin in der Norm gefundenen Werthen. Der Fettgehalt war weit höher, als er in der degenerirten Herzmuskulatur eines Alkoholisten gefunden wurde. Am nächsten stand der Fettgehalt dem von Lebedeff für das Darmfett eruirten Ziffern, so dass die Annahme erlaubt scheint, dass das Fett einer Einlagerung in die entarteten Muskeln, und nicht einer fettigen Degeneration seine Entstehung verdankt. Bringt man den Fettgehalt in Abzug, so zeigt der entartete Muskel eine beträchtliche Verminderung der Trockensubstanz und eine starke Vermehrung des Wassergehalts. Gleichzeitig steigt der Gehalt an NaCl an, während der Gehalt von Kalium der Trockensubstanz entsprechend sich vermindert zeigt. Der Eisengehalt der frischen Substanz ist entschieden stärker herabgesetzt, als der Verminderung der Trockensubstanz entspricht, während der Gehalt an Calcium verhältnismäßig hoch, der an Magnesium verhältnismäßig niedrig ist. **Freyhan** (Berlin).

---

23. **T. D. Savill.** Acroparaesthesie, erythromelalgie, sclerodactylie and other angioneurotic disturbances.

(Lancet 1901. Juni 1.)

Klinische Besprechung von 7 Fällen von Akroparästhesie, Sklerodaktylie und anderen angioneurotischen Veränderungen an den Extremitäten. Unter 35 ausgesprochenen Fällen von Akroparästhesie, die S. gesehen, waren 29 weiblichen Geschlechts; 2 waren Kinder von 4 und 10 Jahren, bei den übrigen war das durchschnittliche Alter 32,4 Jahre; in 10 dieser Beobachtungen handelte es sich um ein sekundäres Symptom bei Neurasthenie, Hysterie, Morbus Basedowii, Akromegalie und progressiver Paralyse.

Akroparästhesie, Erythromelalgie und die anderen verschiedenartigen vasomotorischen Symptome haben manche Züge gemeinsam: die Präponderanz beim weiblichen Geschlecht, die Neigung zu Recidiven meist in gleicher, gelegentlich in anderer Form, wobei Pubertät und Klimakterium ihre Entwicklung besonders begünstigen, das mehr oder weniger plötzliche Einsetzen, das attackenweise Auftreten, die oft vorhandene — zumal bei den vasodilatatorischen Bildern

— zum mindesten temporäre gute Beeinflussbarkeit durch Bromsalze; von Zeit zu Zeit sich zeigende Fluxionen und andere Zeichen geringen vasomotorischen Gleichgewichts sind sehr häufige Begleiterscheinungen.

Klinisch lassen sich die peripheren vasomotorischen Störungen klassificiren in 1) vasodilatatorische: in frühen Stadien der chronischen Verlaufsform treten Attacken von Kongestion mit Parästhesien (Acroparaesthesia congestiva) auf, in späten sind die Symptome mit allmählich permanent gewordener Schwellung kombinirt (Erythromelalgie), in akuten Formen findet eine Steigerung bis zu Gangrän, gewöhnlich feuchter Gangrän statt (kongestiver oder asphyktischer Typus der Raynaud-schen Krankheit); 2) vasokonstriktorische: in frühen Stadien der chronischen Verlaufsform handelt es sich um eine Attacke von Ischämie mit Parästhesien (Acroparaesthesia ischaemica), in späten tritt Sklerose der Haut und des Unterhautzellgewebes hinzu (Sklerodaktylie), in akuten Verlaufsbildern bildet sich eine trockene Gangrän aus (synkopaler Typus der Raynaud'schen Krankheit).

F. Reiche (Hamburg).

24. J. P. Simpson. Three cases of puerperal eclampsia.

(Lancet 1901. Juni 29.)

In der Untersuchung des Urins Eklamptischer ist nach Herman ein prognostisches Moment für die Krankheit gegeben, indem in den günstig verlaufenen Fällen das Paraglobulin, in den letal endenden das Serumalbumin den Hauptantheil des Albumens im Harn ausmacht. In den 3 mitgetheilten, in Heilung übergegangenen Fällen traten die Konvulsionen je 1mal ante, post und intra partum ein; eine der Frauen, die eine Spur Eiweiß im Urin zurückbehalten hatte, machte später eine 2. Schwangerschaft ohne Eklampsie durch.

Während Opium und seine Derivate im Allgemeinen bei Nephritis kontraindicirt sind, werden von Morphium bei Eklampsie gute Erfolge berichtet (Lyle Fitzgerald); es scheint sich dabei um solche Fälle zu handeln, in denen veränderte Blutdruckverhältnisse in erster Linie für die Albuminurie anzuschuldigen sind, und wo Paraglobulin überwiegt. **F. Reiche** (Hamburg).

25. F. Brandenberg. Zur Ätiologie der Tetanie.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 11.)

Verf. theilt eine Beobachtung mit, in welcher ein 24jähriger Zeichner 2mal innerhalb eines Jahres von Tetanie befallen wurde. Unter den ätiologischen Momenten scheint dem Alkohol wenigstens die leitende Rolle zuzufallen. Das 1. Mal war der Pat. wegen Polyneuritis alcoholica in Behandlung, zu welcher längere Zeit andauernde Excesse den Grund gelegt hatten, als er ziemlich plötzlich an Tetanie erkrankte. Ruhe und Abstinenz riefen Besserung hervor. Auch bei der 2. Erkrankung trat das Leiden ziemlich plötzlich auf nach dem täglichen Genuss angeblich kleinerer Dosen von Alkohol.

Ob in diesem Falle der Alkohol als Noxe verantwortlich gemacht werden darf, ist schwer zu entscheiden. Aus »tetaniereichen« Orten sind keine Beispiele bekannt, in denen der Alkoholexcess allein das Auftreten der Erkrankung hervorgerufen hat. Eine Tetanieepidemie bestand zur Zeit der Beobachtung nicht am Orte. Auch aus früheren Jahren ist kein Tetaniefall bekannt. Andere für Tetanie in Betracht kommende ätiologische Momente fehlen. Es bleibt allein die Annahme, dass in Folge des Alkoholgenusses im Magen Toxine sich gebildet haben, wie sie bei Tetaniefällen von Magenleidenden angenommen werden. Zur Zeit der Behandlung bestanden freilich bei dem Pat. keine Symptome einer ernsten Magenerkrankung.

Nach den Beobachtungen in der Schweiz (10 Fälle von Tetanie bei Kindern) glaubt Verf. einen bindenden Zusammenhang zwischen Spasmus glottidis und Tetanie nicht bringen zu können, im Gegensatz zu den Anschauungen der österreichi-

schen Forscher. Letztere nehmen den Stimmritzenkrampf speciell für die Tetanie in Anspruch. Gegenüber den so häufigen Fällen von Rachitis ist die Anzahl der Tetaniefälle sehr spärlich. Die Häufigkeit des Vorkommens der Tetanie hängt jedenfalls mit lokalen Verhältnissen zusammen. Laryngospasmus und Rachitis sind aber allgemein verbreitet. Jedenfalls darf dem Spasmus glottidis als Hauptsymptom der Tetanie nur lokales Interesse zugeschrieben werden. Für die Schweiz ist er mit Tetanie nicht identisch. In der Ätiologie der Rachitis und der Tetanie spielen die Winterzimmerluft die Hauptrolle, eine sehr wichtige für die Tetanie Magen-Darmerkrankungen, so wie die Infektionskrankheiten: Masern, Pertussis, Typhus, beginnende Tuberkulose und schließlich Alkoholismus des Vaters.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

26. **Patella.** Studio anatomo-patologico e clinico sul policlono.

(Policlinico 1901. November.)

P. beschreibt einen Fall von Polyklonus, in welchem sich schnelle rhythmische Stöße allmählich über alle 4 Extremitäten verbreiteten, 180 bis zu 220 in der Minute; die vom Facialis innervirten Muskeln blieben frei von Klonus.

Die Sektion ergab punktförmige, hämorrhagische, alte und frische Herde, daneben periarteriitische, sklerotische Plaques in der Zona Rolandi; eine Bestätigung der in diesen Blättern erwähnten Anschauung von Murri (Policlonie e chorea [Policlinico No. 99]), dass der Polyklonus, so mannigfach sein Auftreten ist, nicht als ein Morbus sui generis anzusehen ist, sondern als ein Phänomen, welches verschiedenen Krankheitsformen gemeinsam ist, die ihren Sitz in der Roland'schen Zone haben.

Bemerkenswerth ist noch die Wirkung des Hyoscyamin in diesem Falle. Die Krämpfe verschwanden nach demselben sofort und auch auf längere Zeit.

Hager (Magdeburg-N.).

---

27. **Hänel.** Zur pathologischen Anatomie der Hemiathetose.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXI. Hft. 1 u. 2.)

Das klinische Bild des vom Verf. beschriebenen Falles repräsentirt eine cerebrale Kinderlähmung mit beträchtlicher Atrophie der linken Extremitäten und einer Athetose der linken Hand. Im linken Arm bestanden geringe Spasmen; Sensibilitätsstörungen waren nirgends nachzuweisen. Als anatomisches Korrelat fand sich eine alte Narbe im Beginn des rechten Hirnschenkelfußes unterhalb der Linsenkernschlinge, die sich nach abwärts durch den inneren Kniehöcker fortsetzte. Der Herd hatte den Hirnschenkelfuß vollkommen zerstört und sekundär zu einem Schwunde der Pyramidenbahn, so wie zu einer beträchtlichen Volumverminderung der rechten Brückenhälfte geführt. Daneben war es in der Haubenetage zu einer Vermehrung und Neubildung von Fasern gekommen. Diese hatten sich in Gruppen gesondert, von denen einige schon bekannten Bahnen entsprachen; es waren dies die Vierhügel-Vorderstrangbahn, das Monakow'sche Bündel und die accessorische Schleife von v. Bechterew. Alle 3 sind nach den neueren Anschauungen motorische Bahnen für die Leitung unwillkürlicher und reflektorischer Bewegungsimpulse; es liegt daher die Vermuthung nahe, dass ihre Vernichtung der Anlass der Athetose gewesen ist. Der Fall zeigt, dass im Gegensatz zu der Monakow'schen Anschauung die Pyramidenbahn für die Entstehung von posthemiplegischen Bewegungsstörungen nicht nothwendige Vorbedingung ist. Die übrigen hypertrophischen Faserbündel der Haubenetage haben sich nicht zu bekannten Bahnen in Beziehung bringen lassen. Sie werden wohl am ungezwungensten als Bahnen aufgefasst, die vikariirend für solche aufgetreten sind, die durch den Herd unterbrochen worden sind. **Freyhan** (Berlin).

---

28. **Kowalewski.** Gicht und Neurosen.

(Centralblatt für Nervenheilkunde u. Psychiatrie 1901. No. 10.)

Die Gicht äußert sich nicht immer in den typischen Anfällen, sondern es kommen auch Äquivalente vor, die vorzugsweise auf nervösem Gebiet liegen. Die Gichtdiathese ist überhaupt als eine Disposition zu nervösen Erkrankungen aufzufassen. Abgesehen von den gichtischen Äquivalenten kommen auch Neurosen vor, als deren Ursache man die Gicht anzusehen hat. Hierzu rechnet Verf. die Präkordialangst und die Angina pectoris.

Die Präkordialangst, die stets mit Störungen von Blutkreislauf und Athmung verbunden ist und weiterhin mit Änderungen des Blutdruckes und der Blutbewegung, erklärt Verf. für eine Autointoxikation in Folge von Sauerstoffmangel und in Folge der Einwirkung mangelhaft oxydirter Stoffwechselprodukte. Die Präkordialangst zeigt sich daher häufig bei Neurasthenikern, d. h. bei Personen mit Störungen des Stickstoffumsatzes. Zunehmendes Alter, d. h. Abnahme der Arterienelasticität, begünstigt das Zustandekommen. Die Gicht ist oft, namentlich im Klimakterium, die Ursache der Präkordialangst, einmal weil die Gicht die Gefäßwände beeinflusst, sodann weil sie zu Ernährungsstörungen der nervösen Elemente führt. Während des Anfalls findet man daher häufig eine gesteigerte Harnsäureausscheidung. — Andere Schädlichkeiten, wie Alkohol, Diätfehler, sitzende Lebensweise, tragen oft dazu bei, die Wirkung der gichtischen Diathese zu verstärken. Der beständige Kampf gegen die gichtische Diathese ist in diesen Fällen die einzige Behandlung, die zum Ziele führen kann.

Die Angina pectoris beruht entweder auf einer Erkrankung der Coronargefäße oder auf einer primären Erkrankung der Herzganglien. Die Gicht kommt als Ursache der Angina pectoris in so fern in Frage, als sie Veränderungen der Gefäßwandungen bewirkt. Aber auch wenn keine Arteriosklerose der Coronararterien besteht, kann die Gicht einen Einfluss auf die Entstehung der Angina pectoris ausüben, weil die Arthritiker meist auch Neurastheniker sind und somit eine Einwirkung auf den Plexus cardiacus erklärlich ist. Dem entsprechend findet man eine vermehrte Harnsäureausscheidung während des Anfalls und auch schon vor demselben, so dass oft der bevorstehende Anfall aus dem Ergebnis der Urinuntersuchung vorhergesagt werden kann. Andere Schädlichkeiten (Lues, Tabak, Alkohol) wirken als Nebenursachen.

Übrigens erklärt Verf., dass nicht alle Anfälle von Angina pectoris auf Gicht beruhen, sondern nur viele. **Sobotta** (Berlin).

---

29. **A. Wiebe.** Über hysterische Taubheit.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 2 u. 3.)

Die 3 vom Verf. mitgetheilten Krankengeschichten betreffen sehr schwere Fälle, bei denen die angewandten Mittel nur vorübergehende oder gar keine Besserung erzielten. 2 waren mit anderen hysterischen Symptomen komplicirt, der dritte war durch die Art des Auftretens (nach einem Trauma) und Verlaufs (Anfangs fast völlige Heilung, dann plötzlich absolute Taubheit) genügend charakterisirt.

Wichtig ist, dass 2 dieser Kranken Residuen alter Mittelohraffektionen zeigten.

Zwei Pat. boten die eigenthümliche Erscheinung, dass sie auch die eigene Sprache nicht hörten, trotzdem aber mit normal lauter Stimme und richtiger Betonung sprachen, also eine unbewusste akustische Kontrolle der Sprachapparate ausübten. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

30. **Herzog.** Über die Abhängigkeit gewisser nervöser Symptome von dyspeptischen Zuständen.

(Deutsche Praxis 1901. No. 24.)

Gewisse Störungen der Magen- oder Darmfunktion können Angstzustände hervorrufen, die sich unter Umständen bis zum Irresein steigern. Bei allen diesen

Kranken treten die Erscheinungen seitens des Herzens in den Vordergrund, so dass die Veränderungen am Abdomen leicht übersehen werden. Die Untersuchung ergiebt gewöhnlich eine Auftreibung des Leibes durch Gase oder durch Koprostase, wodurch ein Druck auf das Herz zu Stande kommt. Wenn es sich nun auch bei diesen Zuständen meist um Herzneurastheniker handelt, bei denen die Angstzustände durch Verdauungsstörungen ausgelöst werden, so ist die Bezeichnung »digestive Reflexneurose« doch nicht angebracht, da dieselben Zustände unter denselben Bedingungen auch bei organischen Herzleiden vorkommen können. Demnach handelt es sich nicht um eine bestimmte Krankheit, sondern um ein Symptom, für das der Verf. den Namen »digestiver Herznervenreflex« in Vorschlag bringt. **Sobotta** (Berlin).

31. **Tozzi.** Il riflesso cremasterico.

(Riforma med. 1901. No. 256 u. 257.)

Der Cremasterreflex folgt nach T. vielfach nicht den von den Neuropathologen für ihn aufgestellten Normen. Er zeigt Verschiedenheiten sowohl bei demselben Individuum als bei verschiedenen Individuen. Von wechselnden Ursachen, welche ihn beeinflussen können, sind zu erwähnen der Zustand der Ruhe, der Erregung und der Erschöpfung des Nervensystems, Qualität und Quantität der genossenen Speisen und Getränke, namentlich aber Medikamente, wie Opiate, Brompräparate, Strychnin, Coffeïn, Digitalis u. A., ferner habituelle Laster, durch welche das Nervensystem abgestumpft wird, so wie entzündliche Reizzustände örtlicher Art.

Große Modifikationen des Reflexes konstatirt man bei Missverhältnissen im Wuchse des Körpers, wenn z. B. die Länge des Körpers in einem unrichtigen Verhältnis zur Länge der horizontal ausgestreckten oberen Extremitäten steht.

Im Gegensatz zu der Angabe Moeli's findet T. es sehr selten, dass der Reflex auf beiden Seiten beim gesunden Menschen gleich ist.

Auch kann im Gegensatz zur Angabe von Jastrowitz bei Hemiplegien der Reflex auf der gesunden wie kranken Seite vorhanden sein.

Der diagnostische Werth dieses Phänomens ist demnach mit großer Vorsicht und nach wiederholter Untersuchung unter Berücksichtigung aller Momente, welche ihn verändern können, abzuschätzen. **Hager** (Magdeburg-N.).

32. **Levinsohn** und **Arndt.** Über die Einwirkung der gebräuchlichen Pupillarreagentien auf pathologische Pupillen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX. Hft. 5 u. 6.)

Die Weite der Pupillen ist das Resultat des jeweiligen Kontraktionszustandes der Irismuskeln. Wir sind nun im Stande, die Leistungsfähigkeit der Irismuskeln durch Einträufelung bekannter Chemikalien zu bestimmen, und zwar wissen wir, dass Eserin die Nervenendigungen des Sphincter pupillae reizt, dass Atropin und Homatropin sie lähmt, während Cocain die Endigungen des Halssympathicus reizt. Diese Mittel nun haben die Verff. benutzt, um das Pupillenspiel von Pat., das nach irgend einer Richtung hin gestört war, systematisch zu untersuchen, und sind zu folgenden Resultaten gekommen. Die gute Wirksamkeit der gebräuchlichen Reagentien bei pathologischen Pupillen beweist, dass die Irismuskeln und ihre Neurone an dem krankhaften Process im Großen und Ganzen nicht betheiligt sind. Die reflektorische und absolute Pupillenstarre sind nicht qualitativ, sondern nur quantitativ verschiedene Zustände; übrigens handelt es sich bei der sog. absoluten Starre nicht um wirklich komplet starre Pupillen, sondern nur um eine Lähmung eines die Pupillen unter bestimmten Bedingungen bewegenden Mechanismus. Die mit reflektorischer Pupillenstarre gewöhnlich verbundene Myosis ist durch centrale Sphinkterenreizung bedingt. Eben so hat die mit reflektorischer oder absoluter Starre einhergehende Anisokorie, abgesehen von den Fällen von primärer Oculomotoriuserkrankung, eine centrale Ursache. Die Starrheit der

Pupillen hat die Inaktivität des Sphincter pupillae zur Folge; durch diese Inaktivität wird der sonst intakte Muskel in seiner physiologischen Leistungsfähigkeit geschwächt. Auch die Funktion des Dilatator pupillae erleidet bei der absoluten Starre eine Beeinträchtigung. **Freyhan** (Berlin).

Sitzungsberichte.

33. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 20. Januar 1902.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Litten.

1) Diskussion über den Vortrag des Herrn Senator: Nierenkolik, Nierenblutung und Nephritis.

Herr Israel dankt Herrn Senator für die Anregung, die er ihm zu einer nochmaligen ernsteren Selbstkritik gegeben hat und geht vorerst auf die Vorgeschichte der von ihm empfohlenen Operation ein. Er ist in seiner Klientel des öftern auf Fälle von Nierenkoliken und Blutungen gestoßen, die er auf Steine oder andere Ursachen beziehen zu müssen glaubte, ohne dass die Operation dies bestätigt hätte. Dagegen fanden sich bei der überwiegenden Mehrzahl dieser Fälle entzündliche Processe in der Niere, die keineswegs einen einheitlichen Charakter trugen; theils handelte es sich um interstitielle, theils um parenchymatöse Alterationen, theils um Glomerulonephritis, theils endlich um circumscripte Entzündungen an einem Polabschnitt. Auffallenderweise wurde durch die zu diagnostischen Zwecken vorgenommene Nephrotomie bei solchen Fällen ein sehr guter therapeutischer Effekt erzielt; die Blutungen sowohl wie die Koliken verschwanden. Weitere Beobachtungen lehrten, dass in solchen Fällen klinisch nachweisbare kongestive Zustände bestanden, und dass des öftern nur die eine Seite befallen war.

Alle diese Thatsachen leiteten ihn zwingend zur Inangriffnahme der Frage hin, in wie weit diese unbeabsichtigte Heilwirkung für Koliken und Blutungen nutzbar gemacht werden könne, eine Frage, die er dahin beantwortet hat, dass es Nephritiden mit Koliken und Blutungen giebt, bei denen eine operative Entspannung der Niere indicirt ist. Vom Morbus Brightii hat er nie gesprochen und verwahrt sich entschieden gegen die Unterstellung, dass er die Incision der Niere bei Morbus Brightii empfohlen habe.

Einige der von ihm aufgestellten Thesen hat Senator bestätigt, allerdings mit dem Bemerken, dass sie nicht neu seien. Es sind das die Thesen, die aussagen, dass Nephritiden mit bloßer Cylindrurie und ohne Albuminurie einhergehen können, und dass bei Nephritiden Massenblutungen vorkommen. So allgemein bekannt können diese Thatsachen doch wohl nicht sein, sonst hätte sich Naunyn nicht veranlasst gesehen, zur Bestätigung 3 Fälle von Massenblutungen zu veröffentlichen. Bezüglich des von ihm behaupteten Vorkommens von einseitigen Nephritiden hat sich Senator reservirter ausgesprochen und dies nur für Nierenentzündungen per contiguitatem zugegeben. Dieser Einschränkung tragen aber seine Beobachtungen keine Rechnung. Ein strikter Beweis lässt sich natürlich nur durch die Sektion führen, was bereits in einem Falle von Rayer geschehen ist. Hier wurde wegen starker Blutung die eine Niere exstirpirt und krank gefunden; der Ausgang war ein tödlicher, und die andere Niere erwies sich als gesund. Allerdings wurde eine mikroskopische Untersuchung nicht vorgenommen. Eine große Beweiskraft wohnt auch einigen nur klinisch beobachteten Fällen inne, bei denen viele Jahre nach vollzogener Exstirpation der einen nephritisch veränderten Niere der Urinbefund völlig normal geblieben ist, so in den Fällen von Hofbauer, Bousson, Hochsinger u. A. m. Auch er selbst verfügt über einige hierhergehörige Beobachtungen, die er in extenso mittheilt. Angesichts dieser Fälle muss man zugestehen, dass es einseitige Nephritiden giebt, wenn es auch falsch ist, von einseitigem Morbus Brightii zu reden, da diese Bezeichnung eben für doppelseitige Nierenaffektionen reservirt ist.

Senator hat weiterhin die These angegriffen, dass die von I. beobachteten Koliken und Blutungen Folgen einer Nierenkongestion seien und dagegen ins Feld geführt, dass unter 14 von I. operirten Fällen 12mal bei der Operation keine Kongestion gefunden worden sei. Das ist ganz richtig; indessen hat er auch gar keine dauernden Spannungszustände im Auge gehabt, sondern nur akute Fluxionen, wie dies aus mehreren Stellen seiner Arbeit, die er ausführlich citirt, zu ersehen ist. Es ist daher ganz verständlich, dass in der anfallsfreien Zeit keine Kongestion gefunden wird; anders steht es während des Anfalls, wo man palpatorisch sehr wohl eine Schwellung der Niere nachweisen kann. Sehr instruktiv ist in dieser Beziehung ein Fall von Schrumpfniere, bei dem im ersten Kolikanfalle eine starke Hämaturie erfolgte und im zweiten eine Cylindrurie; hier kann nur eine erhöhte Spannung vorgelegen haben. Übrigens haben eine Reihe von Chirurgen, wie Albarran, Schede, Devesae u. A. bei der Operation wiederholt eine Kongestion der erkrankten Niere konstatiren können.

Wenn Senator fragt, warum die Internen bei Nephritis keine Koliken mit Blutungen sehen, so kann er hierauf keine Antwort geben; er jedenfalls hat sie gesehen.

Ganz besonders hat Senator die These angegriffen, dass eine große Zahl der bislang als Nephralgie bezeichneten Fälle auf nephritische Processe zu beziehen ist. Senator hat gesagt, dass I.'s eigene Fälle gegen diese These sprechen, da in 50% keine Entzündung in dem incidirten Organ nachgewiesen worden ist. Zuvörderst handelt es sich nicht um 50%, sondern thatsächlich um 70%, ein Procentsatz, der als eminent groß zu betrachten ist Angesichts der Schwierigkeit, die es hat, auf der Schnittfläche einer lebenden Niere nephritische Processe wahrzunehmen. Aus diesem Grunde muss man sich für die Beurtheilung der Frage lediglich an die positiven Resultate halten. Und solche positive, mikroskopisch untersuchte Fälle liegen, wie er aus der Litteratur nachweist, in größerer Zahl vor, als es Senator angegeben hat.

Senator hat nun 6 Fälle angeführt, in denen die exstirpirte Niere gesund gefunden worden ist. Er erkennt von diesen nur 2 an, die Fälle von Schede und Klemperer. Diese beiden negativen Fälle können aber gegen die ganz erdrückende Zahl positiver Befunde bei sog. essentiellen Nierenblutungen nicht ins Gewicht fallen. Das Gebiet der essentiellen Nierenblutungen ist Schritt für Schritt mehr eingeengt worden, bis nur diese beiden Fälle übrig geblieben sind, die ihm nicht beweiskräftig genug für eine angioneurotische Theorie erscheinen und nach seiner Meinung besser als unverstanden rubricirt werden sollten. Alle anderen hierhergehörigen Fälle, die zur Stütze der angioneurotischen Theorie veröffentlicht sind, sind Mangels genügender mikroskopischer Untersuchung werthlos. Er hält die angioneurotische Hypothese für gefährlich, da sie zu einer Verschleppung und Versäumung rechtzeitiger Eingriffe führen kann. Eine sichere Diagnose ist nur durch die Probeincision zu stellen, deren Vornahme um so mehr berechtigt ist, als sie ein therapeutisches Mittel ersten Ranges gegen Koliken und Blutungen darstellt, die nicht aus Calculose, Tuberkulose oder Neubildungen resultiren. Wie die Wirkung zu erklären ist, ist vorerst nur durch theoretische Kalkulation erschließbar; diese kann falsche Wege gehen, aber die Thatsache der Heilung bleibt bestehen.

Senator kann sich nicht vorstellen, wie die Nephrotomie heilend wirken soll; er sagt, sie verursache eine akute Entzündung, und diese könne doch nicht eine andere Entzündung heilen. Indessen ist dies sehr wohl möglich; es ist jedem Chirurgen geläufig, dass der Tumor albus, die Hydrocele u. A. durch reizende Einspritzungen geheilt werden können. Natürlich kann man durch Incision eine Niere schwer schädigen; aber das ist ein Fehler der Technik und nicht der Methode. So liegen die Verhältnisse in dem von Senator citirten Braatz'schen Falle.

Zu betonen ist, dass die erzielten Erfolge keine vorübergehenden, sondern Dauererfolge sind. Die Hälfte seiner Pat. sind dauernd gesund geblieben; bei einigen wurde für längere Zeit ein großer Nutzen erzielt. Den guten Erfolgen stehen 3 Todesfälle gegenüber, die gewiss sehr zu beklagen sind, aber bei der Neuheit der Operation nicht entmuthigen dürfen.

Herr Klemperer leitet die Berechtigung, an der Diskussion Theil zu nehmen, aus dem Umstande her, dass er einer der ersten gewesen ist, welcher einen Fall von angioneurotischer Nierenblutung beschrieben hat. Angesichts leiser Zweifel, die Israel an der Intaktheit der herausgenommenen blutenden Niere geäußert hat, betont er noch einmal mit allem Nachdruck, dass die Niere von kompetentester Seite untersucht und gesund befunden worden ist. Hier haben wir also eine Massenblutung bei intaktem Parenchym, die ihm nicht anders als auf der Basis einer Angioneurose erklärbar erscheint, obwohl Israel diese Anschauung als unverständlich bezeichnet. Beispiele für Blutungen auf nervöser Basis sind durchaus nicht selten; er erinnert an die menstruellen und hysterischen Blutungen.

Die Unterscheidung, die Israel zwischen Morbus Brightii und Nephritis gemacht hat, scheint ihm nur ein Spiel mit Worten. Das Charakteristicum des Morbus Brightii ist durchaus nicht das Befallensein beider Nieren, sondern die Albuminurie und der Hydrops.

Die Geschichte der Nephrotomie bei Blutungen geht auf Harrison zurück, der 3 Fälle durch die Operation geheilt hat. Zwei davon waren sicher Morbus Brightii; und doch wurden die Pat. gesund.

Vor der Hand lässt es sich gar nicht entscheiden, ob es einseitige Nephritiden giebt oder nicht. Die Fälle, die Israel zum Beweis herangezogen hat, sind nicht beweiskräftig; denn der negative Harnbefund nach der Operation will gar nichts sagen. Übrigens hält er es für möglich, dass eine Entzündung lange Zeit einseitig besteht: aber damit ist doch nicht gesagt, dass die Exstirpation resp. die Spaltung die andere Niere vor dem Erkranken bewahrt.

Die Kongestionshypothese Israel's hat Senator schon glücklich bekämpft. Wenn Israel nun sagt, dass es sich nur um passagere Fluxionen handelt, so kann er nicht einsehen, was eine Operation leisten soll, wenn die Natur die Entspannung schon besorgt hat.

Er giebt Senator ganz Recht, dass bei Nephritiden, besonders akuten, wo doch die Kongestion am stärksten ist, für gewöhnlich keine Koliken beobachtet werden. Wenn einzelne Fälle hiervon abweichen, so muss eben noch ein anderer Faktor, event. ein nervöser, mit im Spiele sein.

Er glaubt, dass eine Operation nicht unternommen werden darf, wenn auch ohne Operation gewisse Heilungschancen vorhanden sind. Er hat vor 6 Jahren einen Fall von Massenblutung gesehen, der ohne Operation geheilt ist und seitdem gesund geblieben ist.

Cylinder reichen zur Diagnose einer Nephritis keineswegs aus. Sie können eine Nierenreizung anzeigen, so bei Indikanurie, Glykosurie u. A., aber können nicht zu Gunsten einer Operation in die Wagschale fallen.

Er erkennt die chirurgischen Ansprüche unbedingt nur bei mechanisch bedingter Anurie an, bei Koliken nur dann, wenn die Schmerzen unerträglich sind, und bei Blutungen dann, wenn die Gefahr der Verblutung besteht. Bei Morbus Brightii hält er ein chirurgisches Vorgehen für falsch.

Herr Casper theilt zum Kapitel der Nierenblutungen folgende Fälle mit. Eine Dame mit starker Hämaturie, die aus der linken Niere stammte, wurde wegen steigender Anämie zur Operation bestimmt. Auf den Rath eines Chirurgen wartete er noch ab; die Blutung stand und die Dame ist seitdem — 9 Jahre — gesund geblieben. In einem 2. Falle lagen die Dinge ähnlich; nur stand C. desswegen von der Operation ab, weil sich die nicht blutende Niere als funktionsunfähig erwies. Auch hier stand die Blutung spontan, und die Dame ist noch jetzt — 4 Jahre sind verflossen — gesund.

Was die Nierenkoliken anlangt, so verschwanden dieselben erstens bei einem operirten Falle von aufsteigender Nephritis. Bei einem 2. Falle mit heftigen Koliken fanden sich starke Verwachsungen, aber sonst normale Verhältnisse. Bei einem 3. Falle, bei dem Steine angenommen wurden, war das gleiche zu konstatiren. In beiden Fällen hörten die Koliken nach der Operation auf.

Des Ferneren erwähnt er eine Beobachtung bei einer Hysterica mit Anfällen von Oligurie, die durch Einführung eines Ureterenkatheters zu beseitigen waren. Hier müssen wohl Spasmen im Spiel gewesen sein, die immerhin auch sonst einmal Koliken veranlassen dürften.

Er hält den Nierenschnitt bei Koliken und Blutungen nur dann für berechtigt, wenn alle anderen Heilmittel erschöpft sind.

Schließlich macht er auf eine Arbeit von Edebohls aufmerksam, der 18 Fälle von echtem Morbus Brightii neuerdings mit verblüffendem Erfolge operirt hat. Er nahm keine Spaltung der Niere selbst vor, sondern nur der Capsula fibrosa, und nähte das entblößte Organ an die Fettkapsel fest.

Herr Zondeck sucht zu zeigen, wie man das Vorhandensein eines Steines in den Nieren mit Bestimmtheit ausschließen kann.

Herr Senator betont, dass Israel den Beweis für das Vorkommen einer einseitigen Nephritis nicht erbracht hat. Er hat sich nur gegen die Nephrotomie als therapeutischen, nicht als diagnostischen Eingriff gewandt. Mit Klemperer glaubt er, dass die Operation nicht indicirt ist, wenn im Moment des Operirens keine Kongestion besteht. Dass ein Reiz eine Entzündung wirksam bekämpfen kann, ist ihm wohl bekannt; hier soll doch aber keine chronische Entzündung durch einen akuten Reiz beeinflusst werden, sondern ein anderer akuter Zustand, nämlich die Kongestion. Auf die Frage der Verwachsungen ist Israel nicht eingegangen; er selbst hält an der ätiologischen Rolle derselben für Koliken fest.

Freyhan (Berlin).

Therapie.

34. J. Doerenberger. Zur Therapie und Statistik des Abdominaltyphus.

Inaug.-Diss., Tübingen, **F. Pietzcker,** 1901.

In der v. Liebermeister'schen Klinik wird seit nunmehr 29 Jahren die Bäderbehandlung des Typhus abdominalis konsequent durchgeführt mit dem Erfolge, dass die Typhusmortalität gegen früher um 16—17% gesunken ist und jetzt nur 7% beträgt. Von Einzelheiten sei hier hervorgehoben, dass die Bäder fast ausschließlich während der Nacht verabfolgt wurden, um die in diese Zeit fallende natürliche Neigung der Körperwärme zur Remission auszunutzen. Die Zahl der Bäder, die früher in einer Nacht oft 13 und in einem Falle sogar 17 (!) betragen hat, wurde in der letzten Zeit meist auf 5—6 beschränkt. Wurden durch die Bäder die gewünschten Remissionen nicht erzielt oder lagen Kontraindikationen vor, so fanden Antipyretica Anwendung, und zwar verdienen unter denselben den Vorzug Phenacetin und Antipyrin. Gleich günstig wirkt nur noch Chinin, bei welchem aber der Höhepunkt der Wirkung erst nach 8—12 Stunden eintritt, das demnach Nachmittags zwischen 4 und 7 Uhr in 4 Dosen à 0,5 zu verabreichen ist. Kalomel scheint einen kürzeren und leichteren Krankheitsverlauf zu bedingen, darf aber nur gegeben werden, wenn der Kranke vor dem 9. Fiebertage in Behandlung kommt (0,5 2—3mal). Später ist eine gewaltsame Lockerung der Darmschorfe zu befürchten, und wird die Gefahr der Darmblutung und Perforation gesteigert.

Eine zweitmalige Erkrankung an Typhus war unter 173 Fällen nur 1mal mit Sicherheit zu konstatiren, 3mal konnte eine solche mit Wahrscheinlichkeit auf Grund der Angaben der Kranken angenommen werden. Milzschwellung fehlte nur in 4 Fällen (= 2,3%), Roseola in 59 (34%). Der Diazoreaktion wird wenig diagnostische Bedeutung beigelegt. **Einhorn** (München).

35. F. J. Smith. The treatment of typhoid fever.

(Lancet 1901. Februar 2.)

S. legt großes Gewicht auf die dauernde Kontrolle der Stühle von Typhuskranken auf einen Gehalt an unverdauter Milch oder anderen Nahrungsbestand-

theilen, an Blut, Schorfen oder putriden Fetzen und auf Berücksichtigung des Appetits in so fern, als bei vorhandenem Appetit und fehlenden anderen Kontraindikationen die Diät liberaler, bei mangelndem sehr vorsichtig einzurichten ist, Die vorstechenden Symptome des Typhus von Seiten des Magen-Darmkanals und ihre Behandlung werden abgehandelt, weder hier noch hinsichtlich der allgemeinen Diätetik bietet der Aufsatz Neues. **F. Reiche** (Hamburg).

36. **A. E. Wright.** Results obtained by the antityphoid inoculations in the 15. hussars.

(Lancet 1901. Februar 9.)

Von 336 in England gegen Typhus präventiv geimpften Officiren und Mannschaften eines Husarenregiments erkrankten im Verlauf des nächsten Jahres in Meerut in Indien 2 und 1 starb, unter ihren 167 nicht geimpften Kameraden erkrankten 11 mit 6 Todesfällen. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **A. E. Wright.** The results obtained by the antityphoid inoculations in Egypt and Cyprus during the year 1900.

(Lancet 1901. Mai 4.)

Unter den englischen Truppen in Egypten und Cypern erkrankte 1900 von den 720 im gleichen Jahre gegen Typhus präventiv Geimpften nur 1, der auch der Krankheit erlag; von den 2669 Ungeimpften erkrankten 68 und starben 10.

F. Reiche (Hamburg).

38. **Mongour.** Thérapeutique minime de la fièvre typhoïde.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 49.)

Gegenüber der neuerdings mehr in Aufnahme kommenden Serumbehandlung des Unterleibstyphus so wie der Behandlung mit kaltem Wasser, mit innerlichen antiseptischen und antifebrilen Mitteln hält M. es für angebracht, darauf hinzuweisen, dass man von jeher schon mit einer lediglich abwartenden, hygienischen Behandlung mit möglichst wenig Medikamenten, einer sog. »Minimaltherapie« gute Erfolge erzielt hat. Um den Werth der neueren Methoden, namentlich der Serumbehandlung, sicher beurtheilen zu können, müsste man ein umfangreiches statistisches Material zur Vergleichung der älteren wie der neueren Methoden besitzen, zu dessen Herbeischaffung M. die Ärzte auffordert.

Seine eigene Behandlung des Typhus besteht lediglich in leichter reizloser Kost mit reichlichen Getränken je nach dem Geschmack des Kranken, leichten Abführmitteln und guter Lüftung der Krankenzimmer. Auf diese Weise hat er bei 107 Kranken, die innerhalb von 7 Jahren in seiner Behandlung waren, nur 5 Todesfälle gehabt. **Classen** (Grube i/H.).

39. **H. Malet and E. Deanesly.** A case of typhoid fever with suture of the perforated bowel.

(Lancet 1901. Mai 25.)

Bei einem 17jährigen Typhuskranken, bei dem am 15. Krankheitstage schwere Unterleibserscheinungen einsetzten, an die sich nachher jedoch nur eine Veränderung der abdominalen Athmung und eine leichte Empfindlichkeit in der Fossa iliaca anschlossen, brachte eine 7 Stunden nach dem Beginn der Attacke vorgenommene Operation mit Sutur des perforirten Geschwürs noch Heilung.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 7. Sonnabend, den 15. Februar. 1902.

Therapie mit specifischem menschlichen Rekonvalescentenblutserum bei akuten Infektionskrankheiten.

Von

Dr. E. Walger,

Großh. Kreisarzt in Erbach i/Odw.

Seit meinen Veröffentlichungen über diesen Gegenstand in No. 37 und 49 dieser Zeitschrift vom Jahre 1898 habe ich in zahl-

reichen Fällen von verschiedenen Infektionskrankheiten specifisches menschliches Rekonvalcentenblutserum angewandt.

Es haben sich dabei zahlreiche interessante Erscheinungen gezeigt, die zu bearbeiten und mit theoretischen Begründungen zu veröffentlichen, ich im Begriff stehe. Es erscheint daher zweckmäßig, schon im Voraus die Ergebnisse meiner Untersuchungen in einigen kurzen Leitsätzen zusammenzufassen, und zwar zunächst in folgenden 12 Thesen, die ich bereits in gleichem Wortlaut im April 1899 Herrn Geheimrath Prof. v. Leyden unterbreitet habe, als ich mich damals um ein Stipendium zu wissenschaftlichen Zwecken aus der Gräfin-Bose-Stiftung bewarb.

1) Die bei den akuten Infektionskrankheiten vorgehenden lokalen Veränderungen (Exanthem, pneumonische Infiltration etc.) sind nicht das Wesen der Krankheit, sondern Ausscheidungsbestrebungen des Organismus, wodurch mehr oder weniger große Mengen von Toxinen und Toxinbildnern ans dem Körper herausgeschafft werden (vgl. meinen Aufsatz vom Jahre 1898 No. 49 des »Centralblattes für innere Medicin«).

2) Bei der durch die Erreger verursachten Bildung der Toxine als hochwerthig organisirter chemischer Körper wird die Wärmeproduktion im Organismus durch chemische Vorgänge bedeutend vermehrt, was sich als Fieber äußert (Prodromalfieber und auch weiterhin dauerndes Fieber).

3) Die Heilbestrebungen des Organismus sind darauf gerichtet, die Toxine durch chemische Veränderung unschädlich zu machen und sie ferner aus dem Körper auszuscheiden. Die Ausscheidung findet statt, durch alle Se- und Exkrete, namentlich auch durch den Schweiß, und ferner durch die lokalen Veränderungen, wobei auch zahlreiche Toxinbildner mit ausgeschieden werden. Bei diesen Ausscheidungsbestrebungen des Körpers wird in Folge hochgesteigerter Zellenthätigkeit ebenfalls die Wärmeproduktion vermehrt, was wiederum als Fieber zum Ausdruck kommt.

4) Ein höchst wichtiges und mit großer Belästigung des Allgemeinbefindens einhergehendes Bestreben des Körpers ist darauf gerichtet, die Toxine durch weitere chemische Vorgänge umzubilden, was sich wieder unter gesteigerter Wärmeproduktion als Fieber darstellt.

5) Diese Umbildung des Toxins geschieht in Folge eines Anreizes, den die Mikroorganismen selber auf den menschlichen Körper ausüben, was biologisch in hohem Grade zweckmäßig ist. Denn dadurch helfen die krankmachenden Erreger selber bei der Heilung in wichtiger Weise mit.

6) Sobald die Umbildung der Toxine gelungen ist, hört in Gegenwart dieser umgebildeten Toxine jede weitere Thätigkeit der Mikroorganismen auf. Es kann also kein weiteres Toxin mehr gebildet werden, und nur so kann Heilung eintreten. Wir haben es also gar nicht mit Antitoxinen, sondern höchstens (cum grano

salis) mit »Bakterіciden« zu thun. Gelingt dem Körper diese Umbildung der Toxine nicht, so kann auf natürlichem Wege keine Heilung erfolgen, denn trotz aller Ausscheidungsbemühungen des Körpers wird ja immer wieder neues Toxin gebildet.

7) Nach gelungener Umbildung des Toxins kann das Blutserum zu Heilzwecken benutzt werden. Wenn eine mäßge Menge dieses umgebildeten Toxins einem an gleicher Infektion erkrankten Körper eingespritzt wird, so hört im Augenblick alle weitere Thätigkeit der den Körper occupirenden Mikroorganismen auf. Die Erreger können kein weiteres Toxin mehr erzeugen, aber es hört auch die Umbildung der im Körper bereits vorhandenen Toxine sofort auf.

8) Hieraus folgt, dass ein durch Serum geheilter Fall nicht wiederum ein heilkräftiges Serum liefern kann, weil ja eine Umbildung der Toxine nach der Einspritzung des Serums nicht mehr stattgefunden hat.

9) Nach der Seruminjektion hat der Körper nur noch die Aufgabe, die noch in ihm kreisenden Toxine auszuscheiden, was ihm leicht gelingt. Dieses Ausscheidungsbestreben ist alsdann noch der einzige Grund für das nach der Injektion fortdauernde, oft ansteigende Fieber.

10) Gerade wie ein durch Seruminjektion geheilter Krankheitsfall kein wirksames Serum liefert, so kommen auch zahlreiche durch Natur geheilte Fälle vor, die kein wirksames Serum geben.

Dies ist theoretisch zu begründen. Zugleich ist zu erörtern, welche Anzeichen uns erkennen lassen, ob sich ein Fall für Serumgewinnung eignet. Bei den geeigneten Fällen ist der Zeitpunkt zur Blutentnahme die dauernde Entfieberung, ohne Rücksicht auf den lokalen Befund.

11) Die Fälle, bei denen wirksames Serum gewonnen werden kann, sind nach der Genesung für längere Zeit oder dauernd — je nach der Art der Krankheit — immun.

12) Die durch Serum geheilten Fälle sind nicht immun (auch z. B. Masern nicht).

Eine nähere Ausführung dieser dem Curatorium der Gräfin-Bose-Stiftung seiner Zeit von mir unterbreiteten Leitsätze gedenke ich in aller Kürze zu bringen. Vorerst sei nur noch betont, dass schädliche Nebenwirkungen bei Einverleibung des Serums, wenn dasselbe in sachgemäßer Weise und ohne jede Künstelei, unter zweckmäßiger Auswahl der Individuen, gewonnen worden ist, nicht vorkommen. Ferner habe ich schon in meinem vorerwähnten Aufsatz (in No. 49 dieser Zeitschrift, Jahrgang 1898) betont, wie die sog. Komplikationen aufzufassen sind, so wie auch, dass wir in diesen specifischen Seren außerordentlich wichtige diagnostische Mittel besitzen. Wer nach den hier angegebenen Gesichtspunkten bei Anwendung specifischen menschlichen Serums verfährt, wird natürlich nicht erwarten, sofort Entfieberung oder Verschwinden des lokalen Befundes zu sehen, wohl aber wird er durch die außerordentlich

günstige Beinflussung des subjektiven Allgemeinbefindens des mit solchem Serum behandelten Kranken erfreut, oft geradezu überrascht werden. Nach Injektion des Serums wird das Allgemeinbefinden des Pat. geradezu zum wichtigsten Maßstab für die weitere Prognose der Erkrankung. Es kommen auch Fälle vor, namentlich bei Potatoren, oder da, wo Gefahr der Sepsis besteht, dass der Körper trotz Seruminjektion das in großer Menge vorhandene Toxin nicht auszuscheiden vermag. Man wird alsdann kein Weiterschreiten des lokalen Befundes, keinen Schweiß etc. beobachten, trotzdem hohes Fieber besteht, und das Allgemeinbefinden wird nicht besser. Solche Pat. sind in großer Gefahr, und hier hat der Aderlass, kombinirt mit der Seruminjektion, seine wichtige und oft lebensrettende Wirksamkeit einzusetzen. Ein Irrthum wäre es, wenn man dagegen von Wiederholungen der Seruminjektion erwarten wollte, was eine einzige nicht geleistet hat.

---

1. **Begouin.** Dilatation cylindrique totale de l'oesophage.
(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 47.)

Eine Frau von 44 Jahren hatte seit ihrem 16. Jahre an Schluckbeschwerden gelitten. Anfangs gering und kaum beachtet, steigerten sie sich in den letzten Jahren derartig, dass sie fast alle Speisen wieder ausbrechen musste und ihre Ernährung dadurch sehr herunterkam. Die Kranke konnte eine bestimmte Stelle oberhalb des Magens bezeichnen, an welcher die Speisen stecken blieben; auch wurden sie unmittelbar nach der Aufnahme wieder ausgebrochen, gelangten also offenbar nicht bis in den Magen.

Da eine Sonde mit Oliven ohne Schwierigkeit bis in den Magen eindrang, so konnte eine Verengerung der Speiseröhre nicht vorliegen. Mittels einer Sonde in den Magen eingeführte Flüssigkeit wurde zugleich mit braunen, verdauten Massen auch wieder ausgebrochen. Am Halse fiel im Vergleich zu der allgemeinen Abmagerung eine leichte Anschwellung auf; jedoch wurde dies nicht weiter beachtet. Vielmehr wurde ein Krampf der Speiseröhre wie des Pylorus als das Wahrscheinlichste diagnosticirt und desshalb zunächst eine Gastroenterostomie ausgeführt. Die Kranke starb jedoch unmittelbar darauf.

Erst bei der Autopsie fand sich als Krankheitsursache eine gleichmäßige cylindrische Erweiterung der ganzen Speiseröhre; nur am Eingang und an der Cardia war ihr Umfang normal.

Der Fall ist lehrreich, weil er die Schwierigkeit der Diagnose dieser übrigens sehr seltenen Affektion darlegt. B. meint, dass sich die richtige Diagnose mit Wahrscheinlichkeit stellen lässt, falls die Ursache der Schluckbeschwerden in der Speiseröhre liegt, ohne dass eine Verengerung oder eine Kompression nachweisbar ist, und falls keine Anzeichen von Hysterie bestehen. **Classen** (Grube i/H.).

---

2. Kuttner. Plätschergeräusch, Atonie und Gastroptose.
(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 50.)

3. Stiller. Noch ein Wort über Magenatonie.
Ibid.

Gegenüber den Anschauungen von Elsner, welcher dem Plätschergeräusch keinen diagnostischen Werth zuspricht und gegen dessen Auffassung von dem Wesen der Atonie des Magens, betont K., dass das Auftreten von Plätschern beim nüchternen Magen oder nach Zufuhr geringer Flüssigkeitsmengen bei oberflächlicher Palpation ein pathologisches Symptom sei, welches beim gesunden Magen nicht vorkomme. Es deutet auf eine Herabsetzung des Muskeltonus hin, und beweist, dass der Magen sich um seinen Inhalt nicht kräftig genug zusammenziehen kann. Bei Gastroptose ist das Geräusch naturgemäß leichter auszulösen, doch ist es für diese nicht charakteristisch, da es auch bei normal liegendem und normal großem Magen auftritt, wenn dieser erschlafft ist. Die Atonie geht sehr oft um viele Jahre der Gastroptose voraus, wie man besonders bei jungen, bleichsüchtigen Mädchen beobachten kann, ja ist vielleicht manchmal die Ursache der letzteren. Die Atonie und deren Symptom, das Plätschergeräusch, ist ein keineswegs gleichgültiger Befund, sondern bedeutet eine Herabsetzung der Leistungsfähigkeit des Magens, welche bei mäßiger Lebensweise allerdings wenig manifest wird, sondern nur bei größeren an den Verdauungsapparat gestellten Anforderungen oder auch unter dem Einfluss fieberhafter Krankheiten oder auch psychischer Einwirkungen in die Erscheinung tritt; es ist also eine Art Kompensationsstörung, welche oft nur eine schnell vorübergehende sein wird. Die Atonie kann zu recht hochgradigen, vorübergehenden Motilitätsstörungen führen, während eine dauernde Ektasie sich nur ausbilden wird, wenn ein Ulcus, Trauma, Hypersekretion oder Gastroptose hinzutreten. K. warnt zum Schluss sehr davor, die Atonie und die Gastroptose zu gering zu schätzen.

S. äußert fast ganz dieselbe Ansicht von dem Wesen und der Bedeutung der Atonie, wie Kuttner. Wie die Myasthenie des Herzens und der Blase ein wichtiges Initialstadium der Herz- und Blasenleiden darstellen, so kann die Atonie, was allerdings nur in einer Minorität von Fällen geschieht, zur motorischen Insufficienz und zur Stagnation führen. Die meisten Fälle von Enteroptose und von nervöser Dyspepsie bieten das Krankheitsbild der Atonie, meist ist der atonische Magen nur eine Theilerscheinung eines asthenischen Organismus. Als sehr werthvolle Ergänzung des Plätschergeräusches ist der Schallwechsel zu beachten, welchen man bei linker Seitenlage des Pat. erhält; die auftretende Dämpfung stellt eine natürliche Dehnungs- oder Belastungsprobe dar. Diese Erscheinung tritt nur bei höheren Graden der Atonie ein und kann unter Umständen die Sondenprobe ersetzen. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

4. M. Einhorn. Das Vorkommen von Schimmel im Magen und deren wahrscheinliche Bedeutung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 37.)

In 6 Fällen enthielt die dem nüchternen Magen entstammende Spülflüssigkeit eben so wie der ausgeheberte Speisebrei zahlreiche 2—5 mm im Durchmesser haltende, schwärzlichgraue, bald braungrüne Flocken von Schimmel, deren Gehalt an Schleim und Epithelzellen einem innigen Verklebtsein mit der Magenschleimhaut wahrscheinlich seinen Ursprung verdankte. Der Befund kam keiner bestimmten Magenaffektion zu. Immerhin ist anzunehmen, zumal Magenspülungen mit darauffolgender Besprayung mit 1—2‰iger Lösung von Argentum nitricum die Schimmelbildung verringerten und das subjektive Befinden des Pat. hoben, dass das Bestreben von derartigen Schimmelwucherungen nicht ohne Einfluss auf die Funktion des Magens sein wird und ihre Entfernung anzustreben ist.

Buttenberg (Magdeburg).

---

5. Official report of the case of President William McKinley.

(Sonderausgabe des Amer. journ. of the med. scienses 1901. Oktober 19.)

Der Tod des Präsidenten McKinley durch das mörderische Geschoss bietet mancherlei medicinisches und pathologisches Interesse. Es ist desshalb dankenswerth, dass die darauf bezüglichen ärztlichen Dokumente, nämlich der Bericht über die Operation nebst Epikrise, die Krankengeschichte und der Obduktionsbericht hier vollständig veröffentlicht sind, zumal durch die Tagesblätter Ungenauigkeiten verbreitet worden waren.

Das tödliche Geschoss drang bekanntlich durch die Bauchwand ein, durchbohrte die vordere und hintere Magenwand, streifte die linke Niere und blieb in den Weichtheilen der Lendengegend sitzen, woselbst es nicht mehr aufgefunden werden konnte. Die Operation wurde von Herrn Mann im Beisein der Herren Mynter und Wasden und zweier Assistenzärzte ausgeführt; McKinley's Hausarzt Herr Rixey, so wie der medicinische Direktor der Ausstellung, Herr Park, trafen noch vor beendeter Operation ein und betheiligten sich eben so wie die später hinzugezogenen Herrn Stokton und McBurney an der Nachbehandlung. Die Autopsie nebst mikroskopischer und bakteriologischer Untersuchung wurde von den Herren Gaylord und Matzinger ausgeführt.

Der Präsident starb am 9. Tage nach der Verwundung an Herzschwäche, nachdem die Heilung bis dahin glatt und fieberlos verlaufen war; vom 6. Tage an hatte er etwas Nahrung zu sich genommen und gut vertragen.

Bei der Autopsie fand sich keine Spur von peritonitischer Reizung oder von Infektion der Wunde. Die vernähten Magenwunden zeigten einen schmalen Rand nekrotischen Gewebes, was jedoch offenbar nicht auf Reizung der Wunde durch die Nahrung,

sondern auf mangelhafte Cirkulation in Folge der sub finem eintretenden Herzschwäche zurückzuführen war. Auffällig war eine ausgedehnte Nekrose des Pankreas, obgleich dieses nicht unmittelbar getroffen war. Das Herz war stark von Fett durchwachsen, seine Muskelfasern zeigten braune Atrophie und fettige Degeneration. Offenbar war also Herzschwäche die unmittelbare Todesursache gewesen.

Classen (Grube i/H.).

6. **Queirolo.** Die Diagnose der Pylorusinsufficienz.

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1901. No 49.)

Die von Q. angegebene Methode zur Bestimmung der Magengrenzen durch Einführung einer mit Gummiballon versehenen Schlundsonde in den Magen lässt sich auch zur Diagnose der Pylorusinsufficienz verwerthen. Wird der Ballon mit ein wenig Luft mäßig aufgeblasen, so werden alle den Magen treffenden Perkussionsschläge auf eine mit der Schlundsonde verbundene Marey'sche Trommel übertragen, während die auf den Darm gerichteten Perkussionsschläge nicht übertragen werden. Die Erklärung hierfür ergiebt sich dadurch, dass bei Füllung des Ballons die im Magen befindliche Luft komprimirt wird und wie ein elastisches Polster wirkt, durch das die Schwingungen übertragen werden.

Die Pylorusinsufficienz lässt sich nun mit Hilfe dieses Verfahrens feststellen, da beim Versagen der Pylorusfunktionen die Übertragung der den Magen treffenden Perkussionsschläge ausbleibt. Auch eine relative Insufficienz ist mit dieser Methode zu diagnosticiren. Q. erklärt sein Verfahren für sicherer als die sonst gebräuchlichen und rühmt als dessen weitere Vorzüge, dass die brüske Ausdehnung des Magens durch Kohlensäure vermieden wird, dass kein Reiz auf die Magennerven ausgeübt wird, dass Hyperästhesie und gesteigerte Motilität des Magens ohne Einfluss sind.

Sobotta (Berlin).

7. **Hermes.** Einklemmung einer Dünndarmschlinge durch den ringförmig verwachsenen Wurmfortsatz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 23.)

Die 22jährige Pat., die seit 6 Jahren an Magenbeschwerden litt, erkrankte plötzlich unter Erscheinungen, die an die Perforation eines Magengeschwürs denken ließen. Die Operation entdeckte eine anscheinend frisch erfolgte Einklemmung einer Dünndarmschlinge. Den einschnürenden Strang bildete der Wurmfortsatz, welcher in der Nähe seines Abgangs mit der Vorderseite des Coecums fest verwachsen war, so dass nach innen und vorn vom Coecum ein vollständiger Ring gebildet wurde. Ein abgesacktes Empyem im distalen, verdickten Ende und die injicirte, stark verdickte Mucosa des Wurmfortsatzes deuteten auf eine chronisch verlaufene Appendicitis.

Buttenberg (Magdeburg).

8. **E. Cantley.** Acute colitis in children.

(Lancet 1901. Mai 25.)

C. beschreibt einen auf ein Haus beschränkten, in seiner Ätiologie nicht aufgeklärten Ausbruch von Colitis. Unter 13 Familien erkrankten in 3 die Mütter und von insgesammt 30 Kindern 6; 4 von diesen starben, während die Erwachsenen genasen. In allen Beobachtungen handelte es sich um einen plötzlichen Beginn von Fieber, Erbrechen und Durchfall. Anorexie bestand, das Fieber war gering, Unruhe ausgesprochen vorhanden, in den reichlichen Stühlen fand sich hellrothes Blut. In 2 zur Autopsie gekommenen Fällen, die beide nach 8 Tagen der Affektion erlegen waren, wurde eine akute entzündliche Verdickung des Colon nachgewiesen, welche in dem einen einen sehr hohen Grad erreicht hatte; in der Schleimhaut lagen kleine Hämorrhagien und oberflächliche Substanzverluste, in mikroskopischen Schnitten trat vor Allem eine starke Kongestion hervor. Die bei dem 1. Kinde ausgeführte bakteriologische Untersuchung des Darminhaltes ergab den Bacillus enteritidis sporogenes und das Bacterium coli commune. **F. Reiche** (Hamburg).

9. **Beach.** Rectocolitis.

(New York med. news 1901. December 14.)

Bei lokaler wie konstitutioneller Rectocolitis sind die eigentlichen Symptome nicht immer leicht von Reflexwirkungen zu unterscheiden. Die Krankheit tritt katarrhalisch, wie ulcerativ in akuter und chronischer Gestalt auf. Die akute Form basirt häufig auf Polypen, Fisteln und Hämorrhoiden; die chronische meist auf anormalen Sekretionsbedingungen, Anämie und kongenitalen Veränderungen, und zeichnet sich besonders durch lang anhaltende, schmerzhafte Spasmen aus.

Die Behandlung beruht außer auf Beseitigung der ursächlichen Momente, insbesondere in Bekämpfung der fast stets vorhandenen Obstipation. Hohe Wassereinläufe mit Zusatz adstringirender oder antiseptischer Mittel führen nur in einem Theil der Fälle zum Ziel, während sie bei anderen, insbesondere solchen, wo Spasmen des Rectum vorherrschen, nicht verwendbar sind. Hier sind täglich mehrmals kleine Dosen von Quecksilberpräparaten intern nebst salinischen Wässern (Apenta) angebracht. Bei anämischen und nervösen Pat. füge man noch Ferr. sulphat. und Extr. hyoscyam. als Medikament hinzu und verordne für die ersten beiden Wochen leichte Diät (Eier, Fisch, Braten, Rhabarberkompot, Salat) und Bettruhe. Auch Bäder und reichliches Wassertrinken sind hier vortheilhaft, letzteres ist später mit morgendlichen Spaziergängen zu verbinden.

Friedeberg (Magdeburg).

10. **M. Buch.** Die Grenzbestimmung der Organe der Brust- und Bauchhöhle, insbesondere auch des Magens und Dickdarmes, durch perkussorische Auskultation oder Transsonanz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 38.)

Wie viel sich Verf. von dieser Untersuchungsmethode verspricht, bezeugen seine theilweise auch an der Leiche bestätigten Ergebnisse. Es gelang ihm nicht nur allein die Grenzen der Organe, insbesondere auch die hinter Leber und Brustkorb verborgenen Theile des Magens und bei geeignetem Regime eine Strecke des Duodenums präcise zu bestimmen, selbst größere Feinheiten wie die den Übergang des Fundustheil in die Pars pylorica häufig kennzeichnende kleine Einschnürung, die Aussackungen des Colon und die Einschnitte und Furchen der Leber entgingen nicht dem Nachweis. Verf. wandte leises Klopfen an und bediente sich eines mit Schlauch und Olive versehenen schmalen Stethoskops, das Phonendoskop schien keinen Vortheil vor letzterem zu haben. **Buttenberg** (Magdeburg).

---

11. **Einhorn.** Scheinbare Tumoren des Abdomens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 43.)

Verf. fand bei 42 von seinen in dem letzten Jahrzehnt behandelten 6045 Pat., und zwar 34mal bei Frauen und 8mal bei Männern, scheinbare Geschwülste im Abdomen. Durch Inspektion und Palpation konnte man eine zwischen Proc. ensiformis und Nabel meist in der Mittellinie gelegene Resistenz nachweisen, meist von ziemlich glatter Oberfläche, häufig pulsirend, von Hühnerei- bis Faustgröße. Dieser Befund war von vielen Ärzten und Pat. als carcinomverdächtig gedeutet worden. Die Klagen der Pat. betrafen meist Schmerzen in der Magengegend, entweder unmittelbar oder bald nach dem Essen, Aufstoßen, Appetitlosigkeit und Verstopfung, so wie fortschreitende Abmagerung. Die Untersuchung stellte fast immer schlechten Ernährungszustand, Blutarmuth, starken Salzsäuregehalt des Magensafts und Enteroptose fest. Zweckmäßige, reichliche Ernährung, Regelung des Stuhlgangs und Ablenkung der Aufmerksamkeit des Pat. von dem scheinbaren Tumor konnten die Krankheitserscheinungen meist bald zum Schwinden bringen und eine Gewichtszunahme herbeiführen. Was den scheinbaren Tumor selbst betrifft, so meint E., dass derselbe durch einen prolabirten linken Leberlappen, durch Verdickung und Bloßliegen der Abdominalaorta, durch einen hypertrophischen Zustand einzelner Muskelpartien der Bauchwand, oder vielleicht auch durch Adhäsionen um die kleine Curvatur des Magens vorgetäuscht sein könne. Als Hilfsmittel für die Diagnose dient, dass die Krankheit sich meist über viele Jahre hinzieht. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

12. G. Ascoli. Zur Pathologie der Lebercirrhose.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 4 u. 5.)

Die zahlreichen Versuche, einen durchgreifenden histologischen Unterschied zwischen der atrophischen und der hypertrophischen Lebercirrhose festzustellen, haben zu keinem sicheren Resultat geführt. A. sucht an die Stelle der anatomischen eine biologische Verschiedenheit als wesentliche Differenz zu setzen; er zeigt (allerdings nur an je 1 Falle!), dass bei der Laennec'schen Cirrhose schon bei mäßig reichlicher Eiweißzufuhr Stickstoffgleichgewicht und ziemlich leicht Stickstoffretention zu erzielen sei, während bei der Hanot'schen Form auch bei reichlicher Stickstoff- und Kalorienzufuhr ständiger Stickstoffverlust beobachtet werde und auch bei sehr geringer Nahrungszufuhr (200 Kalorien mit 2 g N) die Stickstoffausscheidung diejenige der hungernden Gesunden weit übersteige (10 g).

A. schließt aus diesen Befunden, dass bei der Laennec'schen Form die Bindegewebsentwicklung das Wesentliche sei, dass bei der Hanot'schen dagegen eine Schädigung der Leberzellen im Vordergrund stehe, die vielleicht ihrerseits keine primäre Affektion darstelle, sondern Folge anderweitiger Organerkrankung, etwa der Milzhypertrophie sei. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

13. L. Jores. Über eine seltene Form der Lebercirrhose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900. No. 45.)

In der verkleinerten Leber liegen eingebettet in mehr oder minder flächenhafter graurother Grundsubstanz zahlreiche knotig sich hervorwölbende, gelbe Herde hyperplastischen Leberparenchyms, die jedoch gleichfalls Bindegewebswucherungen sowohl in der Peripherie der Acini als auch central um die Centralvene erkennen lassen. Die in der Nähe der letzteren gelegenen Leberzellen bieten die Zeichen einfacher Atrophie. In der cirrhotischen Grundsubstanz fällt die Erhaltung der acinösen Struktur, die überaus starke Regeneration von Gallengängen und das nirgends derbfaserige, kernreiche junge Bindegewebe auf. Das Ganze erinnert an ein Spätstadium der akuten gelben Leberatrophie. Dagegen spricht nun einmal die hier nicht näher wiedergegebene klinische Beobachtung, ferner lässt auch die verschieden hochgradige Bindegewebswucherung innerhalb des hyperplastischen Lebergewebes annehmen, dass es sich nicht allein um regenerirende, sondern um progrediente Processe handelt.

Verf. deutet das Bild als ein von Anbeginn cirrhotisches, indem ein in stärkerem Maße sich geltend machender primärer Untergang von Lebergewebe den Grund für die dem Regenerationsstadium der akuten gelben Leberatrophie analogen Veränderungen abgegeben hat. Bemerkenswerth in dem Sinne ist die Atrophie der central gelegenen Leberzellen, die sich im Gegensatz zu dem im allgemeinen hypertrophischen Leberparenchym auch in den Gegenden bemerbar macht, wo die Centralvene noch nicht von Bindegewebe umgeben ist.

Ferner fällt auf, dass das Bindegewebe in einer Zone um die Centralvene herum sowohl in dem erhaltenen Lebergewebe wie den atrophischen Partien kernarm angetroffen wird im Gegensatz zu dem kernreichen periportalen Bindegewebe.

Als ätiologischer Faktor lässt sich hier allein ein Magenleiden entdecken, das sich durch die Zeichen des Katarrhs und eine Anzahl kleiner Geschwürsnarben kundgiebt.

Buttenberg (Magdeburg).

---

14. **A. H. Lister.** A case of acute fatty degeneration of the liver.

(Scott. med. and surg. journ. 1901. Juli.)

Verf. berichtet über einen Fall von akuter Fettdegeneration der Leber bei einem 6jährigen Kinde. Trotz eingehendster Nachforschung und Untersuchung konnte eine Phosphorvergiftung, mit welcher das klinische Bild völlig übereinstimmte, nicht nachgewiesen werden. Er hebt daher die Schwierigkeit, die beiden Erkrankungen zu scheiden, hervor. Die Krankengeschichte und der histologische Befund stimmen bei beiden völlig überein. Die klinischen Symptome sind die gleichen. Bei beiden findet man akute Fettdegeneration der Leberzellen mit einer Reizung des interstitiellen Gewebes, welches zur Bildung von Bindegewebe Anlass giebt. So wahrscheinlich es ist, ist es doch in der That unmöglich festzustellen, ob beiden Vorgängen dasselbe Gift zu Grunde liegt, ein Gift, dessen Natur und Herkunft unbekannt, welches einmal im Körper gebildet, das andere Mal in ihm aufgenommen wird. Andererseits ist stets daran zu denken, dass gerade bei Kindern häufig genug Phosphorpräparate zur Verwendung im Haushalt kommen. Jedenfalls muss jede Möglichkeit des Vorhandenseins von Phosphor ausgeschieden werden, bevor man die Diagnose der sehr seltenen akuten gelben Leberatrophie stellen darf.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

15. **Vecchi e Guerrini.** On primary sarcoma of the liver; critical observation and contribution of two new cases.

(New York med. news 1901. November 23.)

Bericht über 2 Fälle von primärem Lebersarkom bei 58 bezw. 66 Jahre alten Männern. Der eine Tumor zeigte bei mikroskopischer Untersuchung das Vorhandensein großer polymorpher Zellen, die theils spindelförmig, theils nur in die Länge gezogen waren. In vielen Zellkernen war Karyokinese sichtbar. Der andere Tumor zeigte eine außerordentlich große Menge von kleinen, meist central gelegenen Zellen, dagegen nur wenig größere und Riesenzellen; theilweise bot er das Bild eines Angiosarkoms. In dem in der Umgebung der Geschwulst befindlichem Lebergewebe waren die pericellularen Räume erweitert, die Zellen spindelförmig und ihr Protoplasma gekörnt und mit Fett gefüllt. Das Bindegewebe war ge-

wuchert; zwischen den Fibrillen fanden sich Fettkügelchen und pericelluläre Elemente. **Friedeberg** (Magdeburg).

16. **E. Bendix.** Zur Cytodiagnose der Meningitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 43.)

8 Fälle von Meningitis prüfte Verf. auf die von Widal angegebene Erscheinung, dass in sero-fibrinösen Exsudaten, welche auf tuberkulöser Basis entstanden sind, Lymphocyten die fast ausschließlich vorkommenden zelligen Elemente bilden, während in akut entstandenen eitrigen Exsudaten die polynucleären Leukocyten die Hauptmasse der Eiterkörperchen bilden. Bestätigt wurde dies Ergebnis in 5 Fällen tuberkulöser und in 2 Fällen sporadisch aufgetretener epidemischer (Meningococcus intracellularis) Meningitis. Nur ein 3. Fall der letzteren, dessen Krankheitsverlauf sich über mehrere Monate erstreckte, machte eine Ausnahme und brachte Lymphocyten in der Mehrzahl. Die Chronicität des Processes, nicht die specifisch-tuberkulöse Infektion ist es wohl, welche die Lymphocytose hervorruft. **Buttenberg** (Magdeburg).

17. **W. Hunter** and **A. W. Nuthall.** The bacteriology of sporadic cerebro-spinal meningitis.

(Lancet 1901. Juni 1.)

H. und N. fanden in 10 Fällen — 9 betrafen Kinder — von Meningitis, die klinisch und pathologisch der sog. Meningitis basilaris posterior glichen, einen morphologisch und biologisch dem Weichselbaum'schen Diplococcus intracellularis meningitidis analogen Doppelcoccus in der Cerebrospinalflüssigkeit und in 9 von ihnen schon mittels Spinalpunktion während des Lebens; in mehreren Beobachtungen war er in Reinkultur, in anderen neben dem Bacillus influenzae oder dem Bacillus tuberculosis vorhanden. Es ließen sich 2 verschiedene Varietäten dieser Diplokokken sondern je nach der Üppigkeit ihres Wachsthums auf den verschiedenen Nährmedien und ihrem Verhalten gegenüber der Gram'schen Färbung. Die Verff. nehmen an, dass wahrscheinlich alle Fälle von Meningitis basilaris posterior sporadische Fälle der epidemischen Genickstarre und ätiologisch dieser zugehörig sind. **F. Reiche** (Hamburg).

18. **Clarke.** On some symptoms by tumours of the optic thalamus with a case.

(Brit. med. journ. 1901. November 9.)

In der Mehrzahl der Fälle von Tumor thalam. optic. treten als charakteristische Symptome: Hitzegefühl, Intentionszittern und Hemiplegie, sämmtlich in der dem Tumor gegenüberliegenden oberen Extremität hervor. Häufig ist auch Verlust der unwillkürlichen Gesichtsbewegungen, während die willkürlichen erhalten bleiben. Alle diese Erscheinungen bot ein vom Autor beobachteter Fall. Dagegen waren bei dem Pat. die 3 Kardinalsymptome für intrakraniellen Tumor: heftiger Kopfschmerz, Erbrechen und Neuritis optica seltsamer Weise nicht vorhanden. Bei der Autopsie fand sich ein Rundzellensarkom, das den rechten Thalam. optic. vollständig einnahm, einen starken Druck auf die rechte Capsula interna und Crura cerebri ausübte, und auch in geringer Ausdehnung über die Mitte sich nach links und nach unten ausbreitete. Schnitte durch Pons und oberen Theil der Medulla ergaben Degeneration der Pyramidenbahnen, besonders in der rechtsseitigen Hälfte; während die rechtsseitigen Pedunculi cerebelli frei waren, zeigten die linken Degeneration. **Friedeberg** (Magdeburg).

19. **Zacher.** Über einen Fall von doppelseitiger symmetrisch gelegenem Erweichungsherd im Stirnhirn Neuritis und optica.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 23.)

Die Lokalisation des Processes erlaubt dem Verf. — abgesehen von dem ausgedehnt mitgetheilten klinischen Befunde — Schlüsse auf die Funktion der in den Stirntheilen des Gehirns gelegenen Centren. Ein solches für die Rumpf- und Nackenmuskulatur soll nach Bruns hier liegen; dieselben waren vorübergehend paretisch, während die Extremitäten frei blieben. Es waren zu beobachten ferner eine Störung der Merkfähigkeit und dadurch bedingte hochgradige Vergesslichkeit. Außerdem schien das Verständnis für die von außen auf ihn einwirkenden Reize und für seine Empfindungen ihm zu fehlen.

Eine leicht humoristische, witzelnde Stimmung möchte Verf. mit Jastrowitz und Oppenheim für Veränderungen im Stirnhirn verwerthen. Die Sektion ergab den im Titel angegebenen Befund, so wie eine Neuritis optica mit reichlichen Blutungen (dem entsprach völlige Amaurose). **J. Grober** (Jena).

---

20. **Saenger.** Über Hirnsymptome bei Carcinomatose.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 23.)

Verschiedene Krankengeschichten mit Sektionsbefunden gaben S. Veranlassung, die Oppenheim'sche Ansicht, dass bei Carcinosefällen toxische Produkte (Toxämie) speciell auf einzelne Hirntheile einwirkten und so lokale Symptome vortäuschten, zu bekämpfen. Er ist vielmehr der Meinung, dass bei genauer mikroskopischer Untersuchung allemal dem Lokalsymptom auch ein Lokalprocess zu Grunde liegen muss und gefunden werden kann.

Solche Lokalsymptome, auch einige allgemeiner Natur, fanden sich in den mitgetheilten Krankengeschichten. **J. Grober** (Jena).

---

21. **A. Pick.** Über Symptomenkomplexe, bedingt durch Kombination subcorticaler Herdaffektionen mit seniler Hirnatrophie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 46.)

In einer früheren Arbeit (s. ds. Centralblatt 1901 No. 35) hatte P. darauf hingewiesen, dass die senile Hirnatrophie unter Umständen auch Herderscheinungen bewirken könne, wenn ihre Ausbildung an gewissen Stellen der Hirnrinde eine besonders starke ist. In dem oben beschriebenen Falle handelt es sich um eine 28jährige Person, welche rechtsseitige Hemiplegie, Aphasie, Störungen des Lesens und Schreibens und partielle optische Asymbolie darbot. Bei der Sektion fand man Erweichungsherde im Nachhirn und senile Hirnatrophie, speciell der linken Hemisphäre. **Seifert** (Würzburg).

---

22. **H. Chiari.** Gliomatöse Entartung des einen Tractus und Bulbus olfactorius bei Glioma cerebri.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 41.)

Außer einer ausgedehnten Gliombildung in den medialen, basalen Partien des rechten Stirn- und Schläfenlappens und ihrer Umgebung war der ganze Tractus und Bulbus olfactorius unter beträchtlicher Vergrößerung ganz und gar vom Gliomgewebe substituirt. Das Zustandekommen dieses Befundes ist wohl so zu erklären, dass, eben so wie immer weitere Theile des Gehirns selbst Sitz der gliomatösen Metamorphose werden, auch hier der Tractus und Bulbus olfactorius diese Umwandlung erfuhren, während bei Weiterwuchern von Geschwulstmassen aus dem

Gehirn heraus doch zu erwarten gewesen wäre, dass das Gliom sich nicht so streng an die Grenzen des Gebildes gehalten hätte.

Buttenberg (Magdeburg).

23. **Hudovernig.** Zur Pathogenese der Arthropathien bei Syringomyelie.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 24.)

An der Hand eines entsprechenden Falles tritt H. für die alte Charcot-sche Ansicht ein, dass die Gelenkveränderungen bei Syringomyelie stets auf Traumen — wenn auch nur kleine — zurückzuführen sind, die ein durch die Rückenmarksaffektion in seiner Ernährung und in seiner stofflichen Zusammensetzung geschädigtes Gelenk betreffen.

Die Theorie von Nalbandoff und Kienböck, dass es sich um einen der Osteomalakie ähnlichen, das Knochenkalkgewebe rareficirenden Process handle, wird für den vorliegenden Fall nutzbar gemacht.

Die Art der Gelenkveränderungen wird illustrirt durch 2 Röntgenaufnahmen, die eine deformirende Ostitis mit Verknöcherung auch der Gelenkkapsel zeigen.

Von besonderem Interesse sind die Sensibilitätsstörungen: Typische Veränderungen mit partieller Empfindungslähmung fanden sich beiderseits neben dem I. Dorsalwirbel und an der Ulnarseite des Unterarms. Diese Stellen entsprechen nach Head's Theorie dem I. Dorsalsegment. Dem entsprach auch eine Muskelatrophie (Type Duchenne-Aran) von der Mitte des Unterarmes an.

Weitere Prüfung, vor Allem der Segmentalfelder, und Vergleiche zwischen klinischem und pathologisch-anatomischem Befund seien sehr erwünscht.

J. Grober (Jena).

24. **Halban.** Weiterer Beitrag zur Kenntnis der juvenilen Tabes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 46.)

Ein 23jähriges Mädchen war als Säugling von ihrer Amme inficirt worden, trotz der rechtzeitig eingeleiteten antisyphilitischen Behandlung machten sich allmählich die Erscheinungen der Tabes bemerkbar: Sensibilitätsstörungen, Pupillendifferenz, beginnende Opticusatrophie, Blasenstörungen, während das Romberg-sche Symptom kaum angedeutet war. Eine frühzeitig auftretende Migräne konnte nicht als Tabessymptom aufgefasst werden. Subjektive Symptome, außer heftigen auf tertiäre syphilitische Veränderungen hinweisende Kopfschmerzen fehlten vollständig.

Seifert (Würzburg).

25. **A. Gross.** Zur Symptomatologie der Tabes dorsalis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 4 u. 5.)

Ein vor 4 Jahren in die Kieler Klinik aufgenommener Kranker litt damals an Darmkoliken mit starker Hämatoporphyrinurie; als die Koliken sich besserten, trat plötzlich Taubheitsgefühl in den Fingern, Lähmung der Radialismuskeln und der Schultermuskeln ein; nach 1 Monat Besserung, nach $^1/_2$ Jahr Heilung. Da sonstige Symptome fehlten, schien eine Vergiftung, vielleicht eine Intoxikation vom Darme her, am wahrscheinlichsten.

Nach 4 Jahren kam der Pat. wieder in die Klinik, diesmal wegen starker Athemnoth und Ödemen.

Außer den Zeichen chronischer Nephritis hatte er jetzt die wesentlichen Symptome der Tabes (außer Ataxie). Pat. starb unter den Erscheinungen der Herzinsufficienz; die Sektion bestätigte die klinische Diagnose und ergab außerdem eine weit verbreitete luetische Meso- und Endarteriitis.

Offenbar hatte es sich bei den vor 4 Jahren beobachteten Erscheinungen von Darmkolik und von plötzlich einsetzender Lähmung von Muskeln an der oberen

Extremität um Frühsymptome der Tabes gehandelt. Beide Symptomgruppen sind bei Tabes im Ganzen nicht häufig, sind indess schon einige Male im Frühstadium der Krankheit beobachtet worden.

Ob auch die Ausscheidung von Hämatoporphyrin im Urin, die bei dem früheren wie bei dem späteren Spitalaufenthalt beobachtet, dazwischen aber 2mal vermisst wurde, in irgend welcher Beziehung zum Grundleiden steht, muss vorläufig dahingestellt bleiben. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

26. **Paudy.** Die Entstehung der Tabes.

(Neurologisches Centralblatt 1901. No. 23.)

23 Kaninchen mit Nikotin, Alkohol, Cocain, Ergotin in verschiedenen Variationen chronisch vergiftet, zeigten keine Veränderungen der Hinterstränge. Früher hat P. bei 2 mit Nikotin vergifteten Thieren solche nachweisen können (1892).

Bei Untersuchungen von 15 Fällen von allgemeinen Ernährungsstörungen am Menschen fand Verf., dass bei allgemeiner Arteriosklerose unabhängig vom Senium, eben so bei Mitralinsufficienz (!), Leukämie, Nephritis, Diabetes, Tuberkulose eine lokalisirte Degeneration der Hinterstränge entsteht, die event. auf die Wurzeln übergreift.

Verf. ist der Ansicht, dass die Tabes beginnt auf der »Zone intermediaire« Charcot's der Hinterstränge als endogene Erkrankung nach chronischer luetischer Vergiftung, weil er nachgewiesen zu haben glaubt, dass diese Stelle bei allen Stoffwechselveränderungen die empfindlichste ist, zumal bei chronischen Intoxikationen. **J. Grober** (Jena).

---

27. **J. Schiffmacher.** Zur Kasuistik des sporadischen Kretinismus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 4 u. 5.)

Krankengeschichte und Obduktionsbefund eines typischen Falles. Das 9jährige Kind war 77 cm lang und wog 13 kg, hatte großen Kopf mit offener Fontanelle und plumpen Rumpf, trockene, schuppende Haut, die an Lidern, Fuß- und Handrücken teigig-ödematös war. Die Schilddrüse fehlte völlig. Die im Röntgenbild kontrollirte Knochenbildung war etwa auf der Stufe eines 1jährigen Kindes. Thyreoideabehandlung hatte Besserung des psychischen Verhaltens zur Folge. Leider starb das Kind an einer interkurrenten Pneumonie.

Interessant ist bei dem Falle noch die Entwicklung einer kindskopfgroßen Geschwulst im Abdomen, die von den Eltern bereits 3 Jahre lang beobachtet worden war und erst bei der Operation als Kothtumor erkannt wurde (trotz desselben immer regelmäßige Stuhlentleerung!). **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

Sitzungsberichte.

28. Gesellschaft für Innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 12. December 1901.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr J. Sorgo.

1) Herr v. Czyhlarz demonstrirt einen Fall von Tetanie nach partieller Kropfexstirpation. Trousseau'sches, Chvostek'sches, Erb'sches und Hofmann'sches Phänomen sind vorhanden. Thyreoidintherapie war bisher erfolglos. Eventuell käme die Transplantation von normalem Schilddrüsengewebe unter die Bauchhaut nach v. Eiselsberg in Betracht.

2) Herr J. Sorgo stellt einen Fall von beiderseitiger totaler Oculomotorius- und Trochlearislähmung vor, verbunden mit linksseitiger Hemiparese und linksseitiger Parese des Facialis und Abducens und einem eigenthümlichen Schüttel-

tremor der paretischen Extremitäten. Differentialdiagnostisch käme nur ein Tumor an der Basis und ein Tumor in dem rechten motorischen Rindencentrum für die obere Extremität oder multiple Sklerose in Betracht. Bei Annahme multipler Tumoren ist das Fehlen aller Gehirndrucksymptome auffällig und noch am ehesten durch multiple Tuberkel zu erklären. Andererseits sprechen direkte Rindensymptome im Allgemeinen gegen multiple Sklerose.

Herr Karplus berichtet über 2 ähnliche Fälle, wo zu einer organischen Affektion ein Schütteltremor sich hinzugesellte und fasst die Möglichkeit ins Auge, dass es sich dabei doch auch um Symptome einer komplicirenden Neurose handeln könne.

Herr Nothnagel hält den vorliegenden Schütteltremor als der Paralysis agitans ähnlich und glaubt, dass es sich event. um eine Affektion in der Gegend des Thalamus bezw. mit Übergreifen auf die Corpora quadrigemina handeln könne.

Herr Sorgo hält eine Neurose für wenig wahrscheinlich, die Art der Entwicklung des Krampfes dränge zur Annahme eines corticalen Herdes.

Herr v. Schrötter erwähnt, dass sich für Cysticercus kein Anhaltspunkt gefunden habe.

3) Herr Sternberg demonstrirt die Hals- und Brustorgane eines Falles von Chlorom, das von den weichen Gaumen und der Rachenwand seinen Ausgang genommen hat; sämmtliche äußere und innere Lymphdrüsen waren intensiv grasgrün gefärbt. Das Periost der Gesichts- und Schädelknochen war vollkommen frei, im Gegensatz zu der überwiegenden Mehrzahl der bisher bekannten Fälle. Die chemische Untersuchung des Farbstoffes ist noch im Gange; die histologischen Befunde des Chloroms wiesen auf eine nahe Verwandtschaft mit der Lymphosarkomatose hin.

Herr Neusser frägt, ob im Knochenmark Charcot-Leyden'sche Krystalle gefunden wurden und ob eosinophile Zellen nachweisbar waren.

Herr Sternberg erwidert, dass sich beide Gebilde im Lymphdrüsensaft vorfanden, dass das Knochenmark jedoch noch nicht untersucht sei.

Herr Türk hat einen ähnlichen Fall beobachtet und möchte sich dem Vortr. in Bezug auf den lymphosarkomatösen Charakter des Chloroms anschließen; vielleicht bilde das Chlorom eine Brücke zwischen dem Lymphosarkom und der lymphatischen Leukämie.

4) Herr Schur demonstrirt einen Fall von allgemeiner Lymphomatose unbestimmten Ursprungs mit hochgradiger polynucleärer Leukocytose und eigenthümlichem chronischen, wechselvollen, zeitweilig fieberhaften Verlauf.

Herr Schwarz erinnert sich eines ähnlichen Falles, bei dem die Diagnose auf Pseudoleukämie gestellt wurde. Die Obduktion ergab eine Hyperplasie der Milz und der Lymphdrüsen, aus letzteren wurden Diplokokken gezüchtet.

Herr Schur erwidert, dass er sich nicht vorstellen könne, dass ein entzündliches Agens ätiologisch eine derartige Rolle spielen könnte.

5) Herr v. Schrötter stellt einen Fall von Kopftetanus vor, einen 14jährigen Knaben betreffend, welcher durch einen Steinwurf am oberen linken Orbitalrande verwundet wurde. Die Wunde heilte glatt; nach 14 Tagen Trismus, Kontrakturen der Hals- und Stammmuskulatur und der Muskeln der unteren Extremität, spastischer Gang; späterhin vollkommene linksseitige Facialis- und Hypoglossuslähmung.

Herr Schnitzler beobachtete einen Fall von Kopftetanus, bei dem Oculomotorius, Facialis und Abducenslähmung eintrat. Im Allgemeinen verursacht das Tetanusgift allerdings nur Reizungserscheinungen; es ist jedoch eine bekannte physiologische Thatsache, dass Gifte welche in verdünntem Zustande reizend wirken, in stärkerer Dosis eine Lähmung hervorruft; in den langen Extremitätennerven sei das Gift weniger koncentrirt als in den kurzen Gehirnnerven, es wird daher im Gebiete der ersteren reizend, in dem der letzteren lähmend wirken.

Herr v. Schrötter hält die Erklärung für acceptabel.

Herr Kraus weist darauf hin, dass man experimentell nur Krämpfe, nie Lähmungen durch Tetanusgift erzeugen kann.

Herr Mannaberg hat 2 derartige Fälle von Kopftetanus gesehen, die in Heilung ausgingen und hält die Prognose desshalb nicht für ungünstig.

6) Herr v. Schrötter stellt ferner einen Kranken mit Aktinomykose der Thoraxwand, der Pleura, der Lunge, des Mediastinums und auch des Herzens vor, bei welchem für die Ätiologie der Krankheit kein Anhaltspunkt vorliegt.

7) Herr Schmidt demonstrirt einen Fall von Hemichorea hysterica, die seit einem Monat besteht und plötzlich nach einem heftigen Gemüthsaffekt einsetzte.

8) Fortsetzung der Diskussion über das Thema »Myiasis intestinalis«.

Herr Schütz hält die Ausführungen des Herrn Schlesinger für eine dankenswerthe Bereicherung der Pathologie, bemängelt jedoch die Kürze, mit der Krankheitsverlauf, Symptomenkomplex und Therapie behandelt wurden.

Herr v. Schrötter berichtet über einen Fall, wo eine gut erhaltene Pfeifenspitze in der unteren Darmpartie sich vorfand, die im Umlauf des ganzen Darmes zur decubitalen Ulceration geführt hatte und betont, dass man also in analogen, ätiologisch unklaren Fällen an einen derartigen Ursprung des Leidens denken müsse.

Herr London hat gleichfalls 2 Fälle von Myiasis intestinalis beobachten können, in dem einen fanden sich Larven von Musca vomitoria, in dem anderen solche von Homalomyia scalaris.

Herr Kauders behandelt die Differentialdiagnose des von Herrn Schlesinger besprochenen Falles. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

29. Raymond. Clinique des maladies du système nerveux. Cinquième série.

Paris, **Doin**, 1901.

Unter den französischen Autoren, welche die Nervenheilkunde zu ihrem Specialgebiet erkoren haben, verfügt zur Zeit wohl kein einziger über ein so reiches und auserlesenes Material wie R., dessen Arbeiten ihn von Jahr zu Jahr mehr der Nachfolgerschaft des großen Meisters in der Salpétrière würdig erscheinen lassen. Das beste Zeugnis von dem Fleiß und dem Forschergeist des berühmten Klinikers legt der stattliche Band ab, in welchem die jeweilige Jahresarbeit niedergelegt ist, und durch den das unerschöpfliche und seltene Material der Anstalt den weitesten Kreisen zugänglich gemacht wird. Über die Vorzüge der Darstellung haben wir uns bei Gelegenheit der Besprechung der ersten Bände so ausführlich verbreitet, dass eine nochmalige Wiederholung unnöthig erscheint; indessen können wir nicht umhin, wiederum ganz ausdrücklich anzuerkennen, dass die einzelnen Kapitel getragen werden von einem Geist nüchterner und scharfsinniger klinischer Beobachtung, wie er in anderen Darbietungen aus dieser Disciplin nicht häufig zu finden ist. Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass R. sich die neuerlichen Ergebnisse der theoretischen Forschung auf den verschiedensten Gebieten vollständig zu eigen gemacht hat, wenn auch der Hauptaccent des Buches auf der geläuterten klinischen Erfahrung ruht. Der vorliegende Band kann mit Fug und Recht als ein würdiges Gegenstück zu seinen Vorgängern bezeichnet werde und birgt wiederum einen reichen Schatz von interessanten Beobachtungen.

Die ersten 8 Kapitel handeln über partielle Epilepsie mit all ihren klinischen Eigenthümlichkeiten, die durch prägnante und schlagende Beispiele in scharfes Licht gesetzt werden. Andere Kapitel betreffen Hirntumoren und Hirntuberkulose. Eine ausgezeichnete Bearbeitung hat die Bulbärparalyse und die mit ihr verwandten Formen, die Pseudobulbärparalyse und die Myasthenie, erfahren; die hier gegebenen Schilderungen sind geradezu mustergültig. Die folgenden 10 Kapitel sind speciellen Fragen aus dem Gebiet der Rückenmarkspathologie gewidmet, so den atypischen Formen der multiplen Sklerose, den Sensibilitätsstörungen der Tabes und der Syringomyelie u. A. m. Die Schlusskapitel betreffen Fragen aus dem Gebiet der Hysterie und der Polyneuritis.

Wir müssen es uns versagen, auf den Inhalt der einzelnen Kapitel näher einzugehen. Möge Jeder, der sich für den Gegenstand interessirt, das Werk durchstudiren. Er kann versichert sein, dass er es nicht ohne reichen Gewinn aus der Hand legen wird. **Freyhan** (Berlin).

30. **Musser.** Practical treatise on medical diagnosis. Fourth edition.
Philadelphia und New York, **Lea Brothers & Co.,** 1901.

Die neu erschienene 4. Auflage von M.'s ausgezeichnetem Handbuch der medicinischen Diagnostik umfasst in einem gut ausgestatteten Band über 1100 Seiten und weist eine große Reihe sorgfältigst ausgeführter, theils farbiger Illustrationen auf. Die gediegene Behandlung des Stoffes, die treffende, knappe und leicht verständliche Ausdrucksweise, die anregende Form und vor Allem die Verwerthung eigener großer Erfahrung haben diesem Buch schnell außerordentliche Verbreitung unter den englisch redenden Ärsten und Studenten verschafft. — Eine besonders gründliche Bearbeitung hat das Kapitel über Herz- und Lungenerkrankungen erfahren, auch sind besonders die neueren diagnostischen Hilfsmittel, die der Bakteriologie und Röntgenstrahlendurchleuchtung zu verdanken sind, eingehend gewürdigt. Durch treffliche Zeichnungen sind die pathologischen Veränderungen der Herz- und Lungengrenzen bei fast allen wichtigeren Krankheiten dieser Organe deutlich dargestellt. Beim Kapitel der Nervenkrankheiten gereicht die verhältnismäßig kurze Behandlung des Stoffes dem Buch in so fern zum Vortheil, als es der Autor verstanden hat, durch tabellarische Zusammenstellungen wichtige diagnostische Merkmale neben einander zu reihen und somit unnöthige Wiederholungen im Text zu vermeiden. **Friedeberg** (Magdeburg).

31. **Mraček.** Handbuch der Hautkrankheiten. III. Abtheilung.
Wien, **A. Hölder,** 1901.

In der vorliegenden Lieferung hat Török in ausgezeichneter Weise die Krankheiten der Schweißdrüsen bearbeitet, gestützt auf die vorliegende Litteratur und eine Reihe eigener Untersuchungen, die durch schöne deutliche, mikroskopische Bilder illustrirt sind. In dem 2. Theil dieser Lieferung beschäftigt sich Ehrmann mit den Erkrankungen der Talgdrüsen. Von besonderem Interesse ist, was der Verf. über die Pathogenese der Seborrhoe sagt: Bei der Seborrhoea oleosa handelt es sich um eine Hypersekretion der Talgdrüsen, wie schon der Umstand lehrt, dass sie hauptsächlich die talgdrüsenreichen Stellen betrifft und dass die Mündungen der Talgdrüsen hierbei erweitert sind. Es kann also keinem Zweifel unterliegen, dass mit den Impulsionen, welche die Hypersekretion der Drüsen anregen, auch Impulse zu den Schweißdrüsen laufen, deren Sekrete sich mit dem Sekret der Talgdrüsen auf der Haut mischen, aus dem die wässrigen, zum geringsten Theil auch die fettigen Bestandtheile geliefert werden. Bei der Besprechung der toxischen Aceneformen würden wir ein näheres Eingehen auf die Chloracne gewünscht haben. **Seifert** (Würzburg).

32. **R. Supino.** Chimica clinica.
Milano, **Ulrico Hoepli,** 1902. 200 S.

S., langjähriger Assistent am Laboratorium für klinische Chemie in Pisa, hat in einem kurz und präcis gehaltenen, schön ausgestatteten Kompendium die für den praktischen Arzt wichtigsten chemisch-physiologischen Untersuchungsmethoden des Blutes, wie der Se- und Exkrete des Körpers, zusammengestellt; namentlich also des Speichels, des Magensaftes, der Fäces, des Sputums, der Milch und der Exsudatflüssigkeiten. Den Schluss bilden einige wichtige Bemerkungen über den Stoffwechsel.

Auf bakteriologische Befunde ist dem Titel entsprechend nicht Rücksicht genommen.

Das Buch verdient, weil es bei dem Vorzug der Kürze alles für die Praxis Wichtige erschöpft, eine lobende Erwähnung und Übersetzung ins Deutsche.

Hager (Magdeburg-N.).

33. **Monari.** La clorosi. Studio clinico anatomico.

(Modena, Antica tipografia Soliani, 1900.)

Eine sehr umfassende Monographie über Chlorose, hervorgegangen aus der Klinik zu Modena, in welcher Alles, was bis heute über diese Krankheit bekannt, in sorgfältigster Weise zusammengefasst ist. Namentlich gilt dies von den Theorien über die Entstehung der Chlorose und der anatomisch-pathologischen Befunde am Blut, dem Blutgefäßsystem und den blutbildenden Organen.

Über den vielfach betonten Zusammenhang der Krankheit mit Veränderungen am Sexualapparat hat M. eine Reihe von Experimentaluntersuchungen veröffentlicht.

Neues bietet die Arbeit, wie zu erwarten war, in Bezug auf Pathogenese wie Therapie dieser Krankheit nicht. Ihr Werth beruht vielmehr in der sorgfältigen und fleißigen Berücksichtigung und der Kritik aller auf Chlorose sich beziehenden Forschungen. **Hager** (Magdeburg-N.).

Therapie.

34. **C. v. Noorden.** Über Urol (chinasaurer Harnstoff).

(Centralblatt für Stoffwechsel- u. Verdauungskrankheiten 1901. No. 17.)

Das Urol, von Schütz und Dallmann hergestellt, besteht aus 2 Molekülen Harnstoff und 1 Molekül Chinasäure, beides Stoffe, die zur Beeinflussung der Harnsäureausscheidung lebhaft empfohlen worden sind. Im Urosin ist die Chinasäure an Lithium gebunden und man hatte bei Empfehlung dieses Körpers die Absicht, einerseits durch die Chinasäure die Harnsäurebildung herabzusetzen, andererseits durch das Lithium die Harnsäure, so weit sie trotz der Chinasäure noch gebildet wird, abzufangen und leicht ausscheidbar zu machen. Von dem gleichen Gesichtspunkt aus erscheint das Urol beachtenswerth, da von dem Harnstoff nicht minder als vom Lithium eine Begünstigung der Harnsäureausfuhr angenommen wird. — Stoffwechseluntersuchungen haben dem Verf. auch beim Urol negative Resultate ergeben, da noch immer der Satz gilt, dass wir aus den Harnuntersuchungen und insbesondere aus der Menge und der Art, in der die Harnsäure im Urin erscheint, nichts über die Rolle, die die Harnsäure bei gichtischen Erkrankungen im Körper spielt, erfahren können. In praxi hat v. N. das Urol bei 10 Pat. in Anwendung gezogen, darunter waren 4 mit Arthritis urica und 6 mit harnsauren Nierenkonkrementen. Die Menge betrug 2—5 g am Tage, von denen die Hälfte Morgens früh, nüchtern, die andere Hälfte Abends vor dem Schlaf in je 200 g heißem Wasser genommen wurde. Das Medikament wurde in dieser Form ausnahmslos sehr gut vertragen und belästigt den Magen in keiner Weise. Nur von 4 Pat. liegen genaue Nachrichten über den Verlauf zur Verfügung, darunter befinden sich 3 entschieden günstige Beobachtungen, wesshalb Verf. das Urol zu weiterer Prüfung angelegentlichst empfiehlt und räth, so lange die Theorie versagt, ausschließlich die praktische Erfahrung als Maßstab für seine Werthschätzung gelten zu lassen. **Wenzel** (Magdeburg).

35. **F. Kölbl.** Über die Verwendbarkeit des Urosin — Lithium chinicum — in der Behandlung der Gicht.

(Med.-chirurg. Centralblatt 1901. No. 17.)

Das Urosin (Chininfabriken Zimmer & Co.), welches eine Vereinigung der beiden gepriesenen Gichtmittel, der Chinasäure und des Lithium, darstellt, hat sich auch dem Verf. aufs beste bewährt. Es kommt als Urosinbrausesalz, von welchem ein Theelöffel voll ca. 1 g Urosin entspricht, und in Form von Tabletten mit 0,5 g Gehalt in den Handel. Während eines akuten Anfalls erhielten die Kranken 3,0—5,0 g, hinterher noch einige Wochen lang 2,0—3,0 g, im chronischen Stadium wurde die Medikation mit Intervallen durch mehrere Monate hindurch fortgesetzt. **Buttenberg** (Magdeburg).

36. **Kuck.** Über Bismutose und ihre Anwendung.

(Therapie der Gegenwart 1901. Hft. 11.)

Bismutose ist ein unschädliches, sicheres Adstringens und Tonicum; es wird in seiner Wirkung durch Resorption oder Bindung im Magen nicht erschöpft, sondern gelangt erst im Darm zur vollen Wirkung. Nebenwirkungen in Form von ungünstiger Beeinflussung von Appetit und Nahrungsaufnahme oder sonstige Erscheinungen waren niemals zu beobachten. Man wird Bismutose in jedem Falle von Magen-Darmerkrankung von Säuglingen und Kindern als willkommene Hilfe neben Diät und Evakuation mit Erfolg anwenden können. Mit der Dosis soll man im Beginn der Erkrankung dreist vorgehen, bei Kindern unter 1/2 Jahr 1—2 g stündlich, bei älteren Kindern theelöffelweise. Als Klystier und Magenausspülung sind 10%ige und 20%ige Stärkeaufschwemmungen mehrmals täglich indicirt. In der Rekonvalescenz sind die halben Dosen fortzugeben. Wie weit die prophylaktische Darreichung der Bismutose, insbesondere der Bismutosecakes, die 1 g Bismutose enthalten, in Kinderkrippen etc. die Sommermonate hindurch, insbesondere bei Kindern, die zu Verdauungsstörungen disponirt sind, in Frage kommt, mögen größere Versuche entscheiden. Für die Darreichung empfiehlt es sich, der entsprechenden Menge Bismutose die doppelte Menge von warmem Wasser oder dünnem Reisschleim langsam hinzuzusetzen; durch Umrühren entsteht rasch Breikonsistenz. Der so zubereitete Bismutosebrei löst sich zu mandelmilchartiger Emulsion in beliebiger Menge Flüssigkeit (Eiweißwasser, Abkochung von Kalbsfüßen, dünnem Thee, Reisschleim). Die Reinheit und Konstanz des Präparates und seine Billigkeit, besonders als Schachtelpulver oder ad chartam verordnet, wären noch zum Schluss hervorzuheben. **Neubaur** (Magdeburg).

37. **J. Jacobi.** Über die Wirkung des Heroins.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 40—43.)

Bei einem größeren Beobachtungsmaterial hat sich dem Verf. das Heroin in Dosen von 0,005 bis höchstens 0,02 mehrmals am Tage als vorzügliches hustenstillendes Mittel bewährt, welches in dieser Beziehung auf eine Stufe mit dem Morphium zu stellen ist. Der Organismus gewöhnt sich daran und es müssen desshalb nach einiger Zeit größere Dosen gegeben werden. Pausirt man jedoch nach längerem Gebrauch einige Wochen, so wirkt die gleiche Dosis selbst dann noch beinahe so gut wie früher, wenn in der Zwischenzeit Morphin oder irgend ein anderes narkotisches Mittel angewandt ist. Die Toleranz gegenüber dem Mittel scheint individuell sehr verschieden zu sein, bei manchen Pat. treten schon nach 0,005, bei anderen noch nicht nach 0,05 Intoxikationssymptome auf. — Als allgemeines Narkoticum und schmerzstillendes Mittel hat es sich dem Verf. nicht bewährt. **Rostoski** (Würzburg).

38. **A. et L. Lennière et J. Chevrotier.** Propriétés pharmacodynamiques principales du mercure phénol disulfonate de sodium (hermophényl).

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 393.)

Das sehr energisch bakterientödtend wirkende Hermophenyl ist eine leicht in Wasser lösliche, organische Metallverbindung mit einem Gehalt von 40% Hg; der Giftigkeitskoëfficient ist für Hund und Kaninchen 0,04 bei intravenöser Zufuhr und für das Meerschweinchen 0,125 bei subkutaner Einspritzung und 0,2 bei Verfütterung per os. Die Centren der Respiration und Cirkulation werden zumeist von dem Gift betroffen; auf eine Periode der Excitation folgt ein Herzcollaps; in schwachen Dosen fördert es die Ernährung, in stärkeren führt es zu einer akuten Nephritis. In 2‰iger Lösung wird es bei subkutaner oder besser intramuskulärer Injektion leicht und ohne Folgeerscheinungen resorbirt und später rasch von den Nieren wieder ausgeschieden. In 40‰iger Solution entfaltet es bei kurzdauernder Applikation und in 2—10‰iger bei längerer Verwendung auf äußere Haut, Schleimhäute und Wunden keine irritativen Wirkungen.

F. Reiche (Hamburg).

39. **Silva.** Tropon ferro manganese.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 129.)

S. veröffentlicht die mit der Ernährung durch Manganeisentropon bei rachitischen Kindern erzielten Resultate. Die Dosis betrug 200 g innerhalb 15 Tagen bei Kindern von 3 bis zu 6 Jahren. Das Mittel wurde in Milch und Wein gegeben und gut vertragen.

Die Gewichtszunahme betrug bei 10 Kindern 200—1300 g innerhalb 15 Tagen Der Hämoglobingehalt (nach Fleischl bestimmt) stieg um 15—30 Grad.

Hager (Magdeburg-N.).

40. **Brat.** Über die Bedeutung des Leims als Nährmittel und ein neues Nährpräparat »Gluton«.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 2.)

Verf. hat ein neues Präparat, ausgehend von der Voit'schen Bewerthung des Leims, aus der Gelatine durch Säureeinwirkung bei höherer Temperatur hergestellt. Es handelt sich um eine Gelatose resp. Deuterogelatose. Mit derselben wurden 4 Stoffwechselversuche (eigentlich $3^1/_2$, da bei dem ersten die Nachperiode fehlt) angestellt, aus denen sich ergab, dass das »Gluton« sehr gut ausgenutzt wird, wenn man es mit anderen Nahrungsmitteln zusammen giebt, ferner, dass es offenbar gut vertragen wird. Verf. giebt zum Schluss einige Indikationen für die Anwendung seines Präparates, Fettsucht, Diabetes, Blutungen (sic!), Fieber, das er übrigens nicht als Nähr- oder Nahrungsmittel, sondern als Diäteticum bezeichnet.

J. Grober (Jena).

41. **J. C. Rothberger.** Über die gegenseitigen Beziehungen zwischen Curare und Physostigmin.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 117.)

Die Arbeit führt ein ganz hervorragendes Paradigma aus der Pharmakologie vor. Sie zeigt Curare und Physostigmin — vorausgesetzt, dass gewisse mittlere Dosen nicht überschritten werden — als Antagonisten in dem doppelten Sinne, dass die durch Curare ausgeschalteten motorischen Endplatten der Muskeln durch Physostigmin wieder eingeschaltet werden können, worauf man neuerdings mit Curare lähmen und mit Physostigmin wieder erregbar machen kann. Beide Gifte haben denselben Angriffspunkt; werden sie beide in einer Mischung zugleich eingespritzt, so wird aber dadurch nicht etwa die Wirkung der Gifte aufgehoben; sie paralysiren sich nicht, sondern es tritt zunächst die Curarewirkung ein und diese wird nach einem gewissen Zeitraume — ca. $^1/_2$ Stunde — von dem mitinjicirten Physostigmin wieder aufgehoben. **Sommer** (Würzburg).

Intoxikationen.

42. **G. Graul.** Über Nebenwirkungen des Orthoforms.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 24.)

Nach 2 Tage langem Aufliegen eines nur pfenniggroßen 10%igen Orthoformsalbenläppchens auf eine wunde Stelle der mit heißen Kataplasmen zuvor behandelten Bauchhaut war ein nässendes, papulöses Ekzem der ganzen Bauchhaut, stark juckende Papeln am ganzen Körper so wie Ödem des Gesichts und der Extremitätenenden aufgetreten. Das Allgemeinbefinden blieb unbeeinflusst.

Buttenberg (Magdeburg).

43. **P. D. Strachau.** A case of belladonna poisoning.

(Lancet 1901. April 27.)

Einem 5jährigen Kinde wurden versehentlich 15 g einer 50% des Extrakts enthaltenden Belladonna-Glycerinlösung gegeben, mithin ungefähr 0,06 g des vor-

wiegend darin enthaltenen, dem Atropin isomeren Hyoscyamins. Erst 5 Stunden danach wurde die Vergiftung erkannt und ärztlich behandelt; das Kind hatte anfänglich geschlafen, dann, als es seiner raschen Athmung und lauten Herztöne wegen geweckt worden war, furibunde Delirien gezeigt. Das Gesicht war injicirt, die Pupillen dilatirt und reaktionslos. Nach einer Magenauswaschung wurden 0,016 g Morphium gegeben. Nach 6—7 Stunden Schlaf bestanden noch Delirien ruhigeren Charakters. Die gleiche Morphiumdosis brachte erst nach längerer Zeit Schlaf, der in Genesung überführte. Die Mydriasis hielt mehrere Tage an, ein Exanthem oder Desquamation trat nicht auf. **F. Reiche** (Hamburg).

44. A. Jaquet. Über Brommethylvergiftung.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 4 u. 5.)

Von Schuler wurden kürzlich 3 Fälle mitgetheilt, die allerdings unter gewisser Reserve auf Vergiftung mit Brommethyl bezogen wurden; Bewusstseinsstörungen und epileptiforme Krämpfe bildeten die Hauptsymptome.

Dem gegenüber berichtet J. die Krankengeschichte von 2 Fällen sicherer Brommethylvergiftung. Beide Male handelte es sich um einmalige kurzdauernde Einathmung des Giftes. Es traten alsbald Schwindel und Sehstörungen auf, Unsicherheit der Bewegungen wie bei Trunkenheit; in einem Falle dauerte der Zustand in wechselnder Intensität etwa 8 Tage, im anderen verlor er sich nur langsam im Laufe von 5 Wochen und hinterließ einen eigenthümlich apathischen Zustand mit Neigung zu Schwindelanfällen, der als traumatische Hysterie aufgefasst wurde.

Vergiftungsversuche an Kaninchen ergaben zuerst eine gewisse Trägheit, dann Unvermögen, die normale Stellung einzuhalten, schließlich Abnahme von Athemfrequenz und Blutdruck, Tod unter Krämpfen (wohl Respirationslähmung).

J. weist auf die Ähnlichkeit hin, die dies Vergiftungsbild gemein hat mit dem eines Falles von Jodmethylintoxikation. Von dem Verlauf der Vergiftung mit den chemisch ihn nahestehenden Körpern Bromoform und Bromäthyl unterscheidet sich die mit Brommethyl vor Allem durch die Dauer der Einwirkung: bei Bromäthyl nur so lange, als die Einathmung des Giftes dauert, bei Bromoform kurz nach der Applikation des Giftes einsetzend und nach kurzer Zeit vorübergehend, bei Brommethyl dagegen wochenlange Nachwirkung.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

45. Fürth. Akuter Jodismus unter dem Bilde einer mumpsähnlichen Erkrankung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 45.)

Eine 52jährige Dame hatte schon 3 Wochen lang täglich einen Esslöffel voll einer Jod-Natriumlösung (5,0 : 150,0) ohne Schaden genommen, als unter mäßigen Kopfschmerzen leichte Schwellung der Augenlider auftrat. Aussetzen der Medikation. Nach 10tägiger Pause nahm Pat. wieder von der Arznei, es stellte sich aber schon am Abend des gleichen Tages Fieber und starke Anschwellung der Speicheldrüsen (Submaxillardrüsen) ein. An der Schwellung betheiligten sich auch die Plicae linguales. Mit dem Aussetzen des Jod gingen die Erscheinungen zurück, um mit erneuter Medikation wieder frisch aufzutreten, so dass es sich unzweifelhaft um eine Jodintoxikation handelte. **Seifert** (Würzburg).

46. Vollbracht. Zur Kasuistik der peripheren Gangrän bei Phosphorvergiftung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 52.)

In dem von V. beschriebenen Falle handelte es sich um ein Dienstmädchen, das einen Zündhölzeraufguss getrunken hatte und mit symmetrischer Gangrän der Unterextremitäten zur Aufnahme kam, der Exitus erfolgte nach kurzer Zeit. In einem weiteren von Kolisko beobachteten Falle von subakuter Phosphorvergiftung

fand sich die beginnende Gangrän wohl auch in peripheren Gefäßbezirken, außerdem aber an solchen Stellen, an welchen die Cirkulation noch durch den Druck der Körperlast in ganz besonderer Weise geschädigt war.

So weit das bisher vorhandene vorliegende spärliche Beobachtungsmaterial allgemeine Schlussfolgerungen gestattet, verdankt die in selteneren Fällen bei der subakuten Phosphorvergiftung beobachtete beginnende Gangrän ihre Entstehung der allgemeinen Cirkulationsstörung, welche naturgemäß an den am meisten peripheren Theilen des Körpers zunächst zur Geltung kommt. Bisweilen wirken hierbei begünstigende Momente, wie Enge des arteriellen Systems, Druck auf umschriebene Stellen des Körpers mit. **Seifert** (Würzburg).

47. J. Hofmann. Akute Cocainvergiftung.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 11.)

Der Pat., welcher am Ende einer Morphiumentziehungskur stand, hatte schon 2mal die für ihn individuell ungünstige Wirkung des Cocains verspürt. Einmal hatte er vor Jahren wegen Magenschmerzen eine geringe Dosis innerlich genommen, das andere Mal vor einem halben Jahre 0,06 als Ersatz für Morphium. Die Dosis, welche die Intoxikationserscheinungen hervorrief, betrug 10 Tropfen einer alten 10%igen Lösung (= 0,03 Cocain) per os. Auffallend waren unter den Erscheinungen eine starke Dilatation des Herzens nach allen Dimensionen. Der Puls des Pat. welcher 80 nicht zu übersteigen pflegte und stets weich zu nennen war, erreichte eine Frequenz von 104 und war hart, gespannt. Die Vergiftung bot überhaupt das Bild eines heftigen peripheren Gefäßkrampfes. Zu den Herzerscheinungen, welche subjektiv in Herzklopfen sich geltend machten, gesellte sich ein erhebliches Angstgefühl. Der Fall verlief günstig und in so fern noch zu besonderem Vortheil, als etwaige Unruheerscheinungen als Nachwirkungen des Cocains dem Pat. im Voraus gedeutet wurden und die Morphiumentziehungskur um 3 Tage verkürzt werden konnte. **v. Boltenstern** (Leipzig).

48. Kusch. Ein Fall von schwerer Pyrogallolvergiftung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 52.)

Eine im 7. Monate der Gravidität befindliche Frau mit Psoriasis wurde an 4 auf einander folgenden Tagen mit 10%iger Pyrogallussalbe bestrichen. Am letzten Tage traten plötzlich alarmirende Erscheinungen auf: starkes Unwohlsein und große Hinfälligkeit, mäßige Dermatitis, das Gesicht wurde blass, aschfahl, die Temperatur betrug 37,2, der Puls war regelmäßig, kräftig, dagegen bestand Dyspnoë, der Urin war braunschwarz verfärbt, enthielt aber weder Eiweiß noch Blut. Da am folgenden Tage die Erscheinungen sich nicht besserten, wurde die Frühgeburt eingeleitet und eine macerirte Frucht geboren. Die Pat. erholte sich wieder. Dieser Fall zeigt, dass die Hämoglobinurie selbst im schweren Vergiftungsbilde der Pyrogallussäure fehlen kann. Wahrscheinlich war die specifische Intoleranz für dieses Arzneimittel durch die Gravidität gegeben, so dass man künftighin bei Schwangeren auch geringe Dosen Pyrogallussäure nicht anwenden darf.

Seifert (Würzburg).

49. Lop. Intoxication grave par l'emploi d'une teinture servant à noircir les souliers.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 88.)

In Frankreich sind in neuester Zeit mehrfach Vergiftungen beobachtet, welche durch die Benutzung eines gewissen Lackes zum Schwärzen der Schuhe hervorgerufen sind. Man hielt sie für nicht gewerbliche Anilinvergiftungen. L. berichtet über eine derartige Beobachtung. Das Krankheitsbild, welches nach ungefähr halbstündigem Tragen frisch geschwärzter Schuhe bei einem kräftigen 14jährigen Burschen sich entwickelte, entspricht durchaus früheren Berichten. Nach einem Gange von ungefähr $^1/_2$ km stellten sich starker Frost und brennender Durst ein, welcher kaum einigermaßen gelöscht werden konnte durch 2 Gläser Eislimonade

trotz der frischen Außentemperatur. Weiterhin befiel den Pat. eine unüberwindliche Müdigkeit. Dazu kam Blässe und Blaufärbung der Lippen, später auch der Fingernägel, völlige Appetitlosigkeit und Abgeschlagenheit.

Die Therapie bestand in Anwendung von Kochsalzinjektionen, internen Excitantien und Darreichung von reichlichen Mengen Gerstenschleims. Von dem Arsenikantidot glaubte Verf. bei der Sicherheit der Einnahmequelle des Giftes in den Körper absehen zu können. Der collapsartige Zustand dauerte zum Theil die Nacht über, am nächsten Morgen schon machte sich eine Besserung bemerkbar. Nach 2 Tagen war Alles wieder in Ordnung bis auf eine große Schwäche.

In dem Rest der Stiefelschwärze fand sich eine beträchtliche Menge Arsen.

v. Boltenstern (Leipzig).

50. **Cass.** Fatal case of viper bite.

(Brit. med. journ. 1901. November 16.)

Ein ca. 5jähriger Knabe wurde von einer giftigen Natter (Kreuzotter?) in das Bein gebissen. Bis zur Ankunft des Arztes, die erst 6 Stunden später erfolgte, wurden auf die Wunde nur Karbolwasserkompressen gelegt. Trotz Anwendung von subkutanen Injektionen von Kal. permang. in die Umgebung der Wunde und Verabreichung reichlicher Stimulantien, insbesondere von Alkohol, erfolgte am nächsten Morgen Exitus in Folge von Herzschwäche. Sofortige energische Behandlung hätte wahrscheinlich den üblen Ausgang der Intoxikation verhütet; möglicherweise ist bei dem jugendlichen Alter die Resorption des Giftes sehr schnell erfolgt und der Chok des Nervensystems besonders heftig gewesen.

Friedeberg (Magdeburg).

Man schreibt uns:

Vom 15.—18. April wird zu **Wiesbaden** *unter dem Vorsitze des Herrn Geh. Med.-Rath Professor Dr. Naunyn-Straßburg der*

20. Kongress für innere Medicin

tagen. Die Sitzungen finden im weißen Saale des Kurhauses statt. Das Bureau befindet sich neben dem Eingange des Kurhauses. Als schon länger vorbereitete Verhandlungsgegenstände, für welche Autoritäten ersten Ranges die Referate übernommen haben und welche bedeutendes aktuelles Interesse haben, stehen auf dem Programme: ***Diagnose und Therapie des Magengeschwüres*** *(Referenten die Herren Ewald-Berlin und Fleiner-Heidelberg) und:* ***Die Lichttherapie*** *(Referent Herr Bie-Kopenhagen).*

Außerdem haben folgende Herren Einzelvorträge angemeldet: Herr Kaminer-Berlin: Über die Beziehungen zwischen Infektion und der Jodreaktion in den Leukocyten; Herr Ziemßen-Wiesbaden: Zwei Aortenaneurysmen; Herr Rumpf-Bonn: Zur Entstehung des Coma diabeticum; Herr Paul Lazarus-Berlin: Die Bahnungstherapie der Hemiplegie; Herr Manasse-Karlsruhe: Ferratose und Jodferratose; Herr Köppen-Norden; Die tuberkulöse Peritonitis und der operative Eingriff; Herr Poehl-St. Petersburg: Der Ersatz der intravenösen Kochsalzinfusionen durch Klysmen aus künstlicher physiologischer Salzlösung; Herr Ad. Schmidt-Bonn: Zur Pathologie des Magengeschwürs; Herr Friedel Pick-Prag: Über den Einfluss mechanischer und thermischer Einwirkungen auf Blutstrom und Gefäßtonus.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 8. **Sonnabend, den 22. Februar.** **1902.**

Zur Unterscheidung der Cystitis und Pyelitis.

Von

Dr. **Georg Rosenfeld** in Breslau.

In der Berliner klin. Wochenschrift 1898 No. 30 habe ich die Merkmale angegeben, nach denen die topische Diagnose der Pyurie so weit zu fördern ist, dass die Unterscheidung der Blaseneiterung von der Nierenbeckeneiterung möglich wird.

Die Differenzirung gründet sich 1) auf die Reaktion des Harns, 2) die Form der weißen, auch der rothen Blutkörperchen und 3) das Verhältnis zwischen Eitermenge und dem Eiweißgehalt.

Die Reaktion des Harns ist bei einer unkomplicirten — d. h. nicht mit Cystitis verbundenen — Pyelitis sauer. Er kann selbst, wenn eine Cystitis neben Pyelitis besteht, dann sauer bleiben, wenn die Cystitis eine »saure« (z. B. tuberkulöse oder Uratsteincystitis) sein sollte.

Die Form der weißen Blutkörperchen ist ein sehr wichtiger diagnostischer Faktor: wenn sie aus der Blase stammen, haben sie runde Kontouren, wohingegen die amöboid verzerrten Formen für die Nierenbeckenherkunft charakteristisch sind.

Auch an den rothen Blutkörperchen ist ein Anhalt für die topische Diagnostik zu erheben: aus der Blase stammen wohlerhaltene Blutkörperchen (mit Ausnahme des Blasentumors), während die aus dem Nierenbecken herzuleitenden vielfach morphotisch zertrümmert sind und in chemischer Beziehung ihren Farbstoff zum Theil oder ganz abgegeben haben.

Betreffs der Epithelien können wir nur Schollen von Epithelien, wie sie durch leuchtenden Kern und eine rundliche Form, nicht viel größer als ein weißes Blutkörperchen, charakterisirt sind, als Nierenbeckenepithelien anerkennen, allenfalls auch ein oder zwei solcher Epithelzellen, wenn sie in Schollen von weißen Blutkörperchen eingeschlossen sind.

Die oft angegebene dachziegelförmige Deckung der Nierenbeckenepithelien sieht man im Harn niemals; es ist dies eben so eine traditionelle Angabe, wie die vom Vorkommen der großen Plattenepithelien bei Cystitis, die aber beide nicht zutreffen. Letztere »Plattenepithelien haben mit dem Blasenkatarrh diagnostisch gar nichts zu thun, so wenig, dass man bei reichlichen Plattenepithelien und wenig weißen Blutkörperchen getrost Fluor und Urethritis, aber nicht Cystitis diagnosticiren kann (l. c.)«.

Das wichtigste Merkmal von Allen giebt das Verhältnis des Eiweißgehalts zur Menge des Eiters ab. Bei der Cystitis ist nämlich auch bei maximalen Eitermengen, die ein Sediment von mehreren Centimetern ausmachen, nie ein Eiweißgehalt über 0,1—0,15% zu beobachten. Man braucht nicht einmal ganz klaren Urin zu verwenden, nur die größten Mengen des Sediments müssen abgesetzt sein. Ganz anders bei der Pyelitis: wenn selbst nur so viel Eiter vorhanden ist, dass er 1—2 mm am Boden des Uringlases liegt, so findet sich schon die für Cystitis maximale Eiweißmenge (0,1—0,15) und mehr; bei sehr großer Eiterung geht allerdings der Eiweißgehalt des sedimentirten Harns nicht leicht über 0,3% hinaus. Charakteristisch ist eben der hohe Eiweißgehalt bei kleinen und kleinsten Eiterabscheidungen und der immer noch das Cystitismaximum weit übertreffende Eiweißgehalt bei stark eiternder Pyelitis.

Ich habe für diese Verhältnisse ein Schema von 4 Graden aufgestellt.

	Cystitis % Eiweiß	Pyelitis % Eiweiß
I. Maximaler Grad. Zollhoher Eiter im Literglas	0,1	0,3
II. Mittlerer Grad. Ca. $1/2$ cm hohe Eiterschicht	0,06	0,2
III. Geringer Grad. 1—2 mm hohe Schicht Eiter	eben deutlich erkennbar	0,1
IV. Minimaler Grad. Fast nur mikroskopisch sichtbarer Eiter.	nicht nachweisbar	deutlich nachweisbar

Hierbei darf man nicht vergessen, dass es sich um ein Schema handelt, das nur eine annähernde Geltung beanspruchen kann.

Diese Regeln gründeten sich alle auf die praktische Erfahrung, die durch klinische, cystoskopische, auch anatomische Beobachtungen kontrollirt und verificirt worden war. Experimentelle Untersuchungen fehlten noch. Inzwischen hat sich uns die Gelegenheit zu einer rein experimentellen Beobachtung ergeben.

Im Juni 1901 wurde bei dem 37jährigen Schuhmachermeister Heinrich W. aus Striegau eine Punktion eines linksseitigen hydronephrotischen Sackes von vorn nach Laparotomie durch Herrn Dr. Sackur gemacht und dabei ein glanzheller eiweißfreier Harn ohne körperliche Elemente in der Menge von ca. 700 ccm entleert. Über der Punktionsöffnung wurde der Sack in Falten zusammengelegt — Pyeloplicatio — und bis in die unmittelbare Nähe der Punktionsstelle ein Gazedocht geleitet. In den nächsten Tagen entleerte Pat. einen Urin von saurer Beschaffenheit, der ein ca. 1—2 mm hohes Sediment fallen ließ. Es bestand fast ausschließlich aus amöboid verzerrten Leukocyten und einigen entfärbten und mikrocytisch zerfallenen rothen Blutkörperchen. In diesem so sedimentarmen Harn fanden sich 0,175% Eiweiß!

Also alle charakteristischen Zeichen der Pyelitis, wie wir sie oben beschrieben hatten, waren zu konstatiren: die saure Reaktion, die amöboide Form der weißen, die Zertrümmerung der rothen Blutkörperchen und vor Allem der relativ so hohe Eiweißgehalt.

Als nach einigen Tagen der Docht entfernt wurde, schwand alsbald Sediment und Eiweißgehalt aus dem nun wieder klaren Urin.

Hier hat sich also ein experimenteller Beweis wie man ihn reiner nicht durch einen eigens dazu angestellten Versuch erzielen könnte, für unsere diagnostischen Regeln geboten; Regeln, die es ermöglichen, in fast allen Fällen die Differentialdignose auf Cystitis oder auf Pyelitis, oder auch auf Pyelitis plus Cystitis mit aller Schärfe und Sicherheit zu stellen.

---

1. **Apelbaum.** Blutuntersuchungen an Phthisikern.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 1.)

A. weist darauf hin, dass es darauf ankommt, den Blutbefund bei Tuberkulösen mit dem jeweiligen Krankheitszustand zu vergleichen und insbesondere auf die schwankende Wassermenge des Blutes zu berechnen. Er hat eine Anzahl von Untersuchungen bei einigen reinen Fällen von Phthise mit Ausschluss von schwereren Komplikationen, wie Hämoptoë etc., angestellt und fand, dass man im ersten Stadium der Krankheit zwei Gruppen von Pat. unterscheiden müsse. Bei der Hauptgruppe ist der Verlauf ein sehr langsamer; hierher gehören die blassen und hageren, vielfach erblich belasteten Kranken mit paralytischem Thorax. Hier zeigt das Blutbild eine Anämie, eine Herabsetzung des Hämoglobingehalts, der Erythrocyten und Leukocyten und des spec. Gewichts. Bei der zweiten Gruppe, den kleinen, gut genährten Gestalten mit frischer Gesichtsfarbe ist der Blutbefund dagegen ein normaler. — Im zweiten Stadium der Krankheit ist anscheinend eine Verbesserung des Blutes in Bezug auf alle seine Bestandtheile vorhanden; diese ist jedoch nur scheinbar, da die Gesammtblutmenge abgenommen hat und eine Entwässerung eingetreten ist, eine Anämie unter der Maske der Oligämie. Im dritten Stadium tritt wieder die Verminderung aller Blutbestandtheile hervor, dabei aber eine beträchtliche Leukocytose. Hier handelt es sich wohl neben einer Verdünnung des Blutes durch übermäßigen Wasserzufluss noch um einen Untergang vieler Blutelemente unter der Wirkung toxischer Produkte und das Auftreten der Leukocytose bedeutet eine Reaktion gegen eine intensiv einsetzende Infektion. Die neutrophilen polynucleären Zellen überwiegen hierbei.

Poelchau (Charlottenburg).

---

2. **Baumgarten.** Über experimentelle Lungenphthise.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 44.)

Während bisher immer nur experimentell Miliartuberkulose aber nicht Lungenphthise erzeugt werden konnte, gelang es Verf. dadurch, dass vollvirulente Bacillen von der unverletzten Harnröhre und Harnblase in den Organismus eindrangen, typische Phthise der Oberlappen beim Versuchsthier zu ergeugen. Bei dem allmählichen und vereinzelten Bacillenimport, der auf diese Weise stattfindet, kann auch die Prädilektion der Lungenspitzen für die tuberkulöse Infektion zum Ausdruck kommen.

Da der Beginn der Phthise in den Lungenspitzen als eine Hauptstütze der Inhalationstheorie galt, so liegt es bei diesem Ausfall der B.'schen Experimente entschieden nahe, an eine hämatogene Entstehung der menschlichen Lungenphthise zu denken, für welche sich in letzter Zeit auch Ribbert und Aufrecht ausgesprochen haben.

Rostoski (Würzburg).

---

3. Ph. Biedert und E. Biedert. Milchgenuss und Tuberkulosesterblichkeit.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 47.)

Zur Erklärung und Begründung der von Prof. B. schon in den 80er Jahren geäußerten Ansicht, dass die Übertragung der Tuberkulose durch die Nahrung und speciell durch die Perlsucht der Kühe keine große Gefahr für den Menschen bedeute, haben Verff. Erhebungen über die Verhältnisse im baierischen Allgäu veranstaltet, dessen Bevölkerung viel Viehzucht treibt und sich hauptsächlich von Milch und Milchprodukten ernährt. Es ergab sich dabei, dass die Kurven über Viehzahl, die thierische und menschliche Tuberkulose keinerlei Übereinstimmung zeigten, und dass gerade in den 4 Bezirken, in welchen die Viehzahl und die Tuberkulose des Rindviehs am größten ist, die Sterblichkeit der Menschen an Tuberkulose geringer ist als in den 4 Bezirken, welche weniger Viehzucht treiben. Besonders deutlich wird dies, wenn man den Einfluss der Städte ausscheidet, welcher die Tuberkulosestatistik ungünstig beeinflusst. Die Verff. betonen daher erneut nachdrücklich, dass die Infektion durch den Darmkanal bei der Entstehung der Tuberkulose gänzlich zurücktritt und fordern, dass die staatlichen Gesundheitsbehörden weitere statistische Feststellungen über die in Milchwirthschaft beschäftigten und sich hauptsächlich mit Milch ernährenden Bevölkerung vornehmen sollen, ehe weitere eingreifende Vorschriften auf diesem Gebiete erlassen werden. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

4. A. J. Lartigau (New York). A study of the variation in virulence of the bacillus tuberculosis in man.

(Journ. of med. research Vol. VI. No. 1. p. 156.)

L. hat Untersuchungen angestellt, um die Beziehungen zwischen der verschiedenen Virulenz der Tuberkelbacillen und den verschiedenen klinischen Formen der Tuberkulose zu ermitteln. Das Material wurde gewonnen von menschlicher Tuberkulose der Lungen, der Lymphknoten, der Knochen; hiermit wurden Meerschweinchen inficirt und aus deren Lymphknoten ein Material gewonnen, dessen Virulenz wieder durch Verimpfung auf andere Thiere bestimmt wurde.

Die Ergebnisse, die hier kurz mitgetheilt sind, sind geeignet, auf die Verschiedenartigkeit des klinischen Bildes der Tuberkulose einiges Licht zu werfen. Aus der verschiedenen Heftigkeit der lokalen Reaktion, so wie aus der verschiedenen Ausdehnung der tuberkulösen Herde kann man auf Unterschiede im Grade der Virulenz des verimpften Materials schließen. Während nach Impfung mit 20 mg einer schwach virulenten Kultur nur eine leichte lokale oder auch gar keine Reaktion erfolgt, kann von einer starken Kultur schon 1 mg eine heftige allgemeine Tuberkulose hervorrufen. Morphologisch ist zwischen den Kulturen verschiedener Virulenz kein Unterschied

zu finden; jedoch lassen sich die stark virulenten Bacillen schwerer züchten und gehen leichter zu Grunde. — In jedem tuberkulösen Herde können Bacillen verschiedener Virulenz gleichzeitig vorhanden sein. Der klinische Verlauf hängt von dem Grade der Virulenz ab, in so fern bei chronischer Tuberkulose mit langsamem Verlauf Bacillen geringer Virulenz, bei akuter Miliartuberkulose solche stärkster Virulenz zugegen sind. — In sog. »skrofulösen« Lymphknoten finden sich nur Bacillen von schwacher Virulenz. — Personen, welche mit schwach virulenten Bacillen inficirt gewesen sind, können später mit stark virulenten von Neuem inficirt werden. **Classen** (Grube i/H.).

---

5. **Lannelongue, Achard** et **Gaillard.** De l'influence des variations de température sur l'évolution de la tuberculose expérimentale.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 85.)

Nach den Versuchen der Verff. haben weder mäßige Kälte noch leichte Temperaturschwankungen einen nennenswerthen Einfluss auf die Entwicklung der Tuberkulose. Dagegen beschleunigen plötzliche, beträchtliche Wärmeschwankungen, welche noch von gesunden Meerschweinchen ohne Lebensgefahr gut vertragen werden, in ganz hervorragender Weise den Verlauf der Infektion.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

6. **Bing.** Draabeinfectionen red ftisis.

(Norsk Mag. for Laegevid. 1901. No. 11.)

Verf. untersuchte 12 Phthisiker, indem er in einer Distanz von 0,5 m und 1 m Abstand von den Kranken und in 2 m Abstand von den Betten Objektträger »exponirte« und zwar meistens von $^1/_2$7 bis 12 Uhr Morgens. In 3 Fällen = 25%, einer Zahl, die mit der von Latschenko und Heymann stimmt, erhielt er »positive« Tropfen. In einem Falle musste aber erst der Thierversuch herangezogen werden, um die Bacillen nachzuweisen. In den »positiven« Fällen handelte es sich um verhältnismäßig kräftige, aber rasch und schwer erkrankte Personen. **F. Jessen** (Hamburg).

---

7. **Vecchi.** On experimental tuberculosis of the suprarenal capsule in relation to Addison's disease.

(New York med. news 1901. November 2.)

Um die Beziehung zwischen Tuberkulose der Nebennieren und Morbus Addisonii experimentell zu prüfen, hat Autor einer größeren Zahl von Kaninchen tuberkulöses Material in eine oder beide Nebennieren eingespritzt. Nach diesem Eingriff lebten die Thiere 3 bis 4 Monate. Während dessen trat Gewichtsverlust von ca. 50% ein so wie progressive Verminderung der rothen Blutkörperchen. Bisweilen wurde Tremor und Parese der Hinterbeine beobachtet. Die

Haut und Schleimhäute zeigten keine Veränderung in der Färbung, auch trat kein Haarausfall ein.

Bei den Sektionen wurden niemals erhebliche Veränderungen in Darmtractus, Lungen, Eierstöcken und Schilddrüse festgestellt. Auch hatten Untersuchungen des Plexus solaris, der Nervi splanchnici und der cervicalen und thoracalen Sympathicusganglien negativen Erfolg. Die lokalen Veränderungen der Nebennieren bestanden in Bindegewebswucherung, Bildung von epithelialen und Riesenzellen und Entstehung tuberkulöser Herde, die in späteren Stadien verkästen. Während die weiße Hirnsubstanz normal befunden wurde, waren erhebliche Veränderungen in der grauen vorhanden. Die pericellularen Lymphräume zeigten sich erweitert; meist waren zahlreiche Leukocyten vorhanden. Die Nervenzellen waren vergrößert, wiesen abnorme Lagerung des Kerns auf, so wie Schwund des chromatischen Netzwerks. Im hinteren Abschnitt des Rückenmarks waren die Nervenzellen gänzlich verändert in ihrer Gestalt, und die pericellularen Räume mit rothen und weißen Blutkörperchen gefüllt. Im Knochenmark und in der Milz waren hyperplastische Veränderungen nachweisbar. Degenerationserscheinungen waren ferner in Herz, Nieren und Leber vorhanden. War nur eine Nebenniere inficirt, so zeigten sich keine Kompensationszeichen bei der anderen.

Wenn auch durch diese Untersuchungen die Frage der Entstehung der Bronzefärbung der Haut nicht aufgeklärt ist, so geht doch aus ihnen hervor, wie die Wirkungsweise des tuberkulösen Giftes ist, wenn es von den Nebennieren aus seinen Weg in den Körper findet. Während einige Organe der destruktiven Kraft desselben Widerstand leisten, werden andere, insbesondere das Centralnervensystem hierdurch schwer geschädigt. Das Auftreten nervöser Symptome bei Morbus Addisonii kann man daher wohl mit der geschilderten Erkrankung der Nervenzellen in Zusammenhang bringen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

8. **Heyerdahl.** Om Röntgenudriklingen i medicinen, specielt red diagnosen af brystsygdomme.

(Norsk Mag. for Laegevid. 1901. No. 11.)

Die Berichte des Verf. über seine Röntgenuntersuchungen bringen im Ganzen wenig Neues. Wichtig erscheint aber dem Ref. Angesichts vielfach geäußerter anderer Ansichten, dass es dem Verf. in einer Reihe von lungentuberkulösen Fällen gelang, durch das Röntgenverfahren mehr nachzuweisen, als mit anderen Methoden möglich war.

F. Jessen (Hamburg).

---

9. **A. Poncet.** Du rhumatisme tuberculeux.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 86.)

Bekanntlich hat P. vor Kurzem betont, das man einen tuberkulösen Gelenkrheumatismus als Form des infektiösen anerkennen müsse. Er beschreibt einen neuerdings beobachteten Fall als typisches

Beispiel. Ein 49jähriger Fuhrmann, in dessen Anamnese nichts Weiteres erwähnenswerth ist, als dass eine Schwester im Alter von 26 Jahren an Tuberkulose gestorben ist, er selbst außerordentlich leicht in Folge seines Berufes unter Schnupfen zu leiden gehabt habe, ist seit Juli 1900 2mal wegen akuten Gelenkrheumatismus im Krankenhaus behandelt worden. Beide Male versagten Salicylpräparate und Antipyrin vollständig. Man kam daher auf den Gedanken, dass eine infektiöse Ursache vorliegen könne. Auf Jodkalium stellte sich keine Besserung, sondern Verschlimmerung ein. Man hielt eine tuberkulöse Osteoarthritis für wahrscheinlich. Die durch Punktion aus dem Gelenk (Knie- und Fußgelenk waren allein befallen) gewonnene Flüssigkeit wurde einem Meerschweinchen injicirt und machte es tuberkulös. Auch die Serumreaktion ergab ein positives Resultat. Gleichzeitig verschlechterte sich das Allgemeinbefinden. Der Pat. hustete, magerte ab, litt an Appetitlosigkeit, reichlichen Nachtschweißen. Die Auskultation ergab Rassel- und Knistergeräusche in beiden Lungenspitzen.

Bei allen rheumatischen Erscheinungen, besonders wenn Antipyrin und Salicylsäure wirkungslos bleiben, thut man gut an Tuberkulose zu denken und die Serumreaktion vorzunehmen. Tuberkulöser Gelenkrheumatismus in den verschiedensten Graden, oft sogar leicht und flüchtig, kann die erste Äußerung einer bacillären Infektion sein.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

10. **Vergnau.** Fièvre typhoïde et tuberculose.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 73.)

Verf. bespricht den klinischen Verlauf des Typhus bei einem Tuberkulösen. Oft beeinflusst die bestehende Tuberkulose den Typhus in keiner Weise. Indess können bisweilen wohl Zweifel entstehen, auf welche von beiden Erkrankungen gewisse Symptome zu beziehen sind, ob ein echter Typhus oder ein akuter Tuberkuloseanfall vorliegt. Das absolut sichere diagnostische Hilfsmittel hierbei ist die Serumreaktion. Daneben giebt es auch manche klinische Zeichen, welche differentialdiagnostisch wichtig sind: Fehlen der Roseola, geringerer Stupor, mäßigere nervöse Erscheinungen, stärkere Muskelschmerzen und Hauthyperästhesie in der Tuberkulose, vor Allem aber die Temperaturkurve, welche niemals die Höhe erreicht, nicht so regelmäßig ist wie beim Typhus, sondern von Beginn an größere Schwankungen aufweist. Für die Prognose des Typhus ist das Vorhandensein von Tuberkulose von geringer Bedeutung.

Der klinische Verlauf einer Tuberkulose im Anschluss an einen Typhus bietet mannigfache bemerkenswerthe Momente. In den meisten Fällen wird dem Beginn der Tuberkulose eine fieberfreie Zeit von einigen Tagen vorausgehen. Das Einsetzen zu einer Zeit, wo der Kranke einer Diätänderung unterworfen wird, lässt den Verdacht an einen Typhusrückfall wohl aufkommen. Indessen wird es keine Schwierigkeiten bereiten, die beginnende Tuberkulose zu dia-

gnosticiren, wenn man folgende Punkte beachtet: Die große Frequenz (90—100) des Pulses in der Rekonvalescenz, die Temperaturkurven, die Nachtschweiße, die Appetitlosigkeit, die progressive Abmagerung, die Entwicklung der Lungenerscheinungen, die Sputumuntersuchung und schließlich wieder das Ergebnis der Widal'schen Reaktion. Ohne Zweifel bezeichnet das Auftreten der Tuberkulose nach dem Typhus einen Mangel an Widerstandskraft des Organismus. Die Prognose wird daher stets dubiös sein, ohne durchaus schlecht zu werden. Es kann chronische Tuberkulose sich entwickeln und selbst Heilung eintreten.

Was endlich die gleichzeitige Entwicklung von Typhus und Tuberkulose anbetrifft, so sind Tuberkulöse weit entfernt davon, dass sie unfähig sind, Typhus zu aquiriren. Tuberkulöse können inmitten Typhöser leicht angesteckt werden. Akute und chronische Tuberkulose tritt durchaus nicht ausnahmsweise nach dem Typhus auf. Manchmal ist die Ansteckung im Krankenhause sicher erfolgt. Es sind daher gewisse prophylaktische Maßnahmen durchaus geboten: strenge Isolirung aller Typhuskranken, um diese und anderweitige Kranke vor wechselseitiger Infektion zu schützen, Auswahl des Pflegepersonals, von welchem alle tuberkulösen oder der Tuberkulose verdächtigen Personen auszuschließen sind, besondere Sorgfalt in der Trennung von Kranken dieser beiden Art und strengste Überwachung in den Rekonvalescentenheimen. Die Isolirung von Tuberkulösen liegt eben so in ihrem eigenen Interesse, wie in dem anderer Kranker.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

11. **Schüder.** Zur Ausscheidung der Typhusbacillen durch den Harn.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 44.)

Bei 22 meist nicht sehr schwer verlaufenen Typhusfällen fand Verf. in den fast täglich untersuchten Harnproben von 5 Kranken Typhusbacillen (= 22,7%) und zwar in 4 Fällen nur je an einem Tage, bei dem 5. an 4 Tagen. Nur einmal wurde der Befund während der Erkrankung selbst erhoben, die übrigen zeigten ihn erst in der Rekonvalescenz, einer davon erst am 24. Tage derselben. Meist handelte es sich um schwerere, mit Albuminurie einhergehende Fälle, interessant ist dabei, dass der einzige leichtere positive Fall nur an einem einzigen Tage eiweißhaltigen Urin und mit ihm zugleich Typhusbacillen entleerte. Eine Zusammenstellung über 332 seit dem Jahre 1897 in der Litteratur niedergelegte und seit Bekanntwerden der Gruber'schen Reaktion wohl mehr sichergestellte Beobachtungen ergiebt für 28,31% das Vorhandensein von Typhusbacillen im Urin, eine Menge, die bei täglicher Untersuchung von Harnproben wahrscheinlich sich noch steigern würde. Immerhin mahnen die Befunde, auch die wässrigen Entleerungen der Typhuskranken — und Rekonvalescenten — auf geeignete Weise unschädlich zu machen.

Buttenberg (Magdeburg).

---

12. **M. W. Richardson** (Boston). Studies on bacteriolysis and typhoid immunity.

(Journ. of med. research Vol. VI. p. 187.)

R. hat die Wirkung des Serums von Typhuskranken so wie von Gesunden auf Typhusbacillen im hängenden Tropfen beobachtet und dadurch wieder einiges Material zur Frage der Serumtherapie und der Immunität gewonnen. — Er fußt auf der Auffassung von Ehrlich, wonach zur Zerstörung der Typhusbacillen im Blute, also zur Heilung der Krankheit, 2 Elemente zusammenwirken müssen, ein specifisches immunisirendes und ein im normalen Serum stets vorhandenes, eine Art Ferment oder Alexin; nur wenn Beide gleichzeitig im Blute vorhanden sind, kommt es zur völligen Heilung.

Nun ist das Blut der Typhuskranken während der Höhe des Fiebers, also gerade, wenn eine specifische Behandlung am meisten wünschenswerth ist, reich an dem immunisirenden Element, während das normale Element fehlt. Daraus erklären sich die Misserfolge der Behandlung mit Typhusserum. Man müsste vielmehr dem Kranken normales Serum zuführen, weil dieses das fehlende Ferment stets enthält; oder vielmehr man müsste in jedem Falle durch eine bakteriolytische Probe feststellen, wie das Verhältnis jener beiden Elemente im Blute des Kranken sich stellt. Erst in der 5. Krankheitswoche, im Stadium der Fieberremissionen, bildet sich wieder jenes normale Element im Blute und führt durch Zerstörung der Bacillen die Heilung herbei. **Classen** (Grube i/H.).

13. **L. Bollack** und **H. Bruns.** Rectusscheidenabscess beim Typhus abdominalis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 35.)

Der Abscess entwickelte sich im Beginn der Rekonvalescenz und entleerte nach der Incision am 4. Tage bräunlichen Eiter, dessen Untersuchung ausschließlich das Vorhandensein von Typhusbacillen ergab. Auch hier wird wohl wie so häufig im M. rectus abdominis ein degenerativer Process bestanden haben, der in Folge eines heftigen Hustenstoßes zur Zerreißung und Blutung führte und den Bakterien einen günstigen Boden zur Ansiedlung und zur Produktion eitererregender Stoffe verlieh. Vielleicht beruht auch die pyogene Natur der Bacillen, die sie auch im Thierexperiment erkennen ließen, auf ihrer geringen Virulenz, die es zu einer lokalisirten Ausbreitung und Eitererzeugung kommen lässt, noch ehe die Allgemeininfektion erfolgt. Die Bacillen hatten übrigens ihr Agglutinationsvermögen nicht eingebüßt, eben so deutlich war das anderer Typhusstämme mit dem Blutserum des Pat., das bis zu 5 Monaten nach Beginn der Erkrankung geprüft war.

Eine zweite, symmetrisch auf der anderen Seite $2^1/_2$ Wochen nach der ersten aufgetretenen und ihr gleiche Rectusgeschwulst

wurde mit Rücksicht auf den erhobenen bakteriologischen Befund unberührt gelassen und bildete sich spontan zurück.

Buttenberg (Magdeburg).

14. **Davis, Patterson** and **Hewlett.** Mastitis complicating typhoid fever.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. December.)

Eine Frau die einen mittelschweren Unterleibstyphus durchgemacht hatte und einige Tage fieberfrei war, bekam Schmerzen in der Brust; bald entwickelte sich unter erneuter Fiebersteigerung in der linken Brustdrüse ein Abscess, der durch Incision entleert wurde. Im Eiter fanden sich keine Kokken, sondern nur Typhusbacillen, die durch Kultur wie durch Widal'sche Probe nachzuweisen waren.

Classen Grube i/H.).

15. **Albrecht** und **Ghon.** Über die Ätiologie und pathologische Anatomie der Meningitis cerebrospinalis epidemica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 41.)

Der von den Verff. in 22 Fällen gezüchtete Coccus steht dem Micrococcus gonorrhoeae nahe und hat mit der Gattung Streptococcus nichts zu thun. Es erscheint zweckmäßig, Namen wie Meningococcus künftighin fallen zu lassen und im Einverständnis mit dem Entdecker des Diplococcus intracellularis mening. richtiger künftighin den Namen Micrococcus meningitidis cerebrospinalis zu gebrauchen, entsprechend der Stellung desselben unter den Kokken und entsprechend seiner ätiologischen Bedeutung. Er ist, wie jetzt nicht mehr bezweifelt werden kann, der Erreger einer besonderen Form der Cerebrospinalmeningitis, deren Ätiologie keine einheitliche ist, einer Form, die sowohl sporadisch als auch epidemisch auftreten kann.

Seifert (Würzburg).

16. **Debove.** Les méningitis cérébro-spinales à propos d'un cas de méningite syphilitique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 74.)

Verf. berichtet über einen Pat., welcher ohne Zweifel von Cerebrospinalmeningitis befallen wurde. Er hatte Fieber, Kopfschmerzen, Nackenstarre und zeigte das Kernig'sche Symptom. Zudem war die durch Punktion gewonnene Flüssigkeit eitrig. Es handelte sich nur um die Frage nach der Natur der Meningitis. Sie stellte sich ein nicht im Verlauf einer gewöhnlichen, sondern einer schweren Syphilis. Gleichzeitig erfolgte ein akuter Anfall von schnell ulcerirenden Hautsyphiliden. Die energische antisyphilitische Behandlung schien die Krankheit glücklich zu beeinflussen. Die bakteriologische Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit lieferte kein Ergebnis. Die ersten Punktionen ergaben zuerst eine trübe Flüssigkeit. Sie wurde klarer, je mehr das Befinden sich besserte. Andere Mikroben fanden sich weder durch direkte Untersuchung noch in

Kulturen, noch bei Thierversuchen. Morphologisch konnten im Verhältnis zum Verlauf der Krankheit mehr oder weniger Lymphocyten und polynucleäre Leukocyten nachgewiesen werden. Danach scheint der Zusammenhang der Meningitis mit Syphilis zum mindesten wahrscheinlich. Besonders bemerkenswerth und interessant ist die völlige Heilung. **v. Boltenstern** (Leipzig).

17. **Süsswein.** Die Influenza bei Masern.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 47.)

In 10 von 21 bakteriologisch untersuchten Fällen von Masern konnte Influenza mit Sicherheit nachgewiesen werden. Bei Lebenden entnahm S. mit einer Öse aus der Tiefe der Nasengänge das Sekret und legte damit Kulturen an, am Kadaver verwendete er als Untersuchungsobjekt Bronchialinhalt und pneumonisches bezw. pleuritisches Exsudat. Aus diesen Untersuchungen ergiebt sich, dass Influenza eine sehr häufige Nebenerkrankung bei Masern ist. Ferner zeigte sich, dass der Verlauf der Masern durch Influenza komplicirter und in einer großen Zahl der Fälle in ungünstiger Weise beeinflusst wird, und ferner giebt es Fälle von Maserninfluenza, welche klinisch von unkomplicirten Masern kaum zu unterscheiden sind.

Seifert (Würzburg).

18. **Ophüls** (San Francisco). Infection of the rectum, with secondary infection of the liver, caused by the bacillus influenzae similis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. December.)

Ein Arbeiter war erkrankt mit Schüttelfrösten, Husten und schwerem allgemeinem Krankheitsgefühl. Er fieberte, war leicht ikterisch, das Abdomen war aufgetrieben und empfindlich, Leber und Milz vergrößert; dagegen auf den Lungen nichts Abnormes. Unter steigendem Fieber und zunehmendem Ikterus starb der Kranke nach etwa einer Woche.

Bei der Autopsie fand sich starke Hyperämie und Faltung der Mastdarmschleimhaut mit oberflächlichen Geschwüren, so wie mehreren Abscessen in der Submucosa; ferner mehrere Abscesse in der Leber, eine septische Thrombose der Lebervene und ein septischer Infarkt in der Lunge. In beiden Pleurahöhlen fanden sich Adhäsionen, von kleinen Hämorrhagien durchsetzt.

Aus den Abscessen im Mastdarm und in der Leber, so wie aus der Gallenblase wurde, abgesehen von wenigen Streptokokken, in großer Menge ein eigenthümlicher Bacillus in Kulturen gewonnen, der dem Bac. influenzae sehr ähnelte, von diesem jedoch in einigen Beziehungen, was sein Verhalten in den Kulturen betraf, abwich. Auch mit anderen, dem Influenzabacillus ähnlichen Bacillen war er nicht völlig zu identificiren. Es gelang nicht, durch Verimpfung an Thieren Krankheitserscheinungen hervorzurufen.

Es hatte sich hier offenbar um eine Infektion des Rectums ge handelt, welche zu Metastasen in Leber und Lunge geführt hatte. Außerdem hatte der Kranke, wie aus der Anamnese hervorging wahrscheinlich bevor er in ärztliche Beobachtung kam, eine Pneumonie durchgemacht. **Classen** (Grube i/H.).

19. **O. Lehmann.** Zur Tenacität des Maserngiftes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 5.)

Im Anschluss an Lommel's Mittheilung über langdauernde Persistenz des Scharlachkontagiums berichtet L. über eine Masernepidemie in einem einsamen Dorf, in dem seit 20 Jahren keine Masern vorgekommen waren, wo auch eine Einschleppung von auswärts durch die Verhältnisse ausgeschlossen war. Nachdem die Epidemie alle Disponirten ergriffen hatte, ruhte sie ca. 1 Jahr, bis 2 neue zugezogene Personen (12 und 21 Jahre alt) wieder an Morbillen erkrankten.

L. nimmt an, dass das Maserngift 20 bezw. 1 Jahr in loco sich befunden, entweder in dieser Zeit gereift sei, oder erst Gelegenheit gefunden habe, sich geltend zu machen. **J. Grober** (Jena).

20. **L. Falkener.** Filatow's spots in morbilli.

(Lancet 1901. Februar 2.)

F. beschreibt eingehend die Filatow'schen (1895) oder Koplik-schen (1896) Flecken bei Masern, ihre wechselnde Zahl und ihre Lokalisationen; in einem unter 76 Fällen sah er sie selbst an der unteren Fläche der Zunge. Am 1. Tage ihres Erscheinens fehlt häufig noch die charakteristische rothe Areola. Erwachsene und Kinder zeigen diese Flecken gleich deutlich. Filatow sah sie bis zu 6, Knöspel bis zu 5 und Maroney 4 Tage vor Ausbruch des Exanthems, F. unter 19 so frühzeitig untersuchten Fällen in 9 drei Tage vorher. Meist verschwinden sie vor Abblassen des Exanthems, selten gleichzeitig damit.

F. vermisste sie in keinem Masernfalle. Nur gegen Stomatitis aphthosa können gelegentlich differentiell-diagnostische Schwierigkeiten bestehen, doch sind die Aphthen gewöhnlich viel opakerweiß, oft im Grund ulcerirt und häufig ohne Areola, und sie bluten meist sehr viel leichter beim Darüberschaben. In mehreren Tausend daraufhin untersuchten Fällen von anderen infektiösen Krankheiten waren Filatow'sche Flecken stets abwesend, sie fehlten auch bei 31 Rubeolakranken. So haben sie diagnostische Bedeutung, sowohl zu Gunsten von Morbilli sine exanthemate wie gegen andere Hauteruptionen, z. B. Antitoxinexantheme und Erythema multiforme.

F. Reiche (Hamburg).

Sitzungsberichte.

21. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 3. Februar 1902.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Oestreich demonstrirt das Präparat eines Ösophaguscarcinoms welches dadurch interessant ist, dass es den Übergang eines Geschwürs in ein Carcinom veranschaulicht. Die klinischen Daten des Falles boten nichts Besonderes dar mit Ausnahme eines remittirenden Fiebers, als dessen Ursache eine subphrenische Eiterung gefunden wurde. Bei der Sektion zeigte sich ein ringförmiges Carcinom in der Nähe der Cardia und an dieses anstoßend ein annähernd rundes Geschwür mit glattem Grunde.

2) Herr Jürgens demonstrirt a. eine außergewöhnlich starke Hyperostose des Schädels, die sich im Anschluss an ein Pestgeschwür entwickelt haben soll, b. eine Amöbenerkrankung des Darmes, die durch Komplikation einer tuberkulösen Peritonitis ausgezeichnet war. Die Innenseite des Darmes war vollkommen frei von tuberkulösen Geschwüren. Vortr. hält es für wahrscheinlich, dass früher tuberkulöse Geschwüre im Darm bestanden haben, die einer Amöbeninvasion anheim gefallen sind.

3) Herr Saalfeld stellt einen Pat. mit einem seltenen syphilitischen Primäraffekt vor. Der Kranke verletzte sich mit einem Stückchen Zunder am Vorderarm; die hieraus resultirende Wunde heilte nicht zu; es gesellte sich weiterhin ein Hautausschlag und ein Bubo axillaris hinzu. Eine direkte Übertragung ist ausgeschlossen.

4) Herr Möller: Über säurefeste Bakterien.

Genaue Untersuchungen haben ergeben, dass Serum von Tuberkulösen nicht bloß Tuberkelbacillen agglutinirt, sondern auch Pseudotuberkelbacillen. Es muss also eine Verwandtschaft zwischen diesen verschiedenen Species existiren. Eine weitere Ähnlichkeit bildet die Säurefestigkeit, die sehr wahrscheinlich mit einem hohen Fettgehalt zusammenhängt.

Unter den säurefesten Bacillen sind zunächst die Smegmabacillen zu nennen, die morphologisch und tinktoriell große Ähnlichkeit mit den Lustgarten'schen Syphilisbacillen zeigen. Ihre Reinzüchtung gelang zuerst Laser und Czaplewski; bei Fortimpfungen verlieren die Kulturen ihre Säurefestigkeit. Neufeld hat aus dem Smegma einen diphtheroiden Bacillus gezüchtet; weiter ist ein tuberkuloider dargestellt worden. Ihm selbst ist es gelungen, den echten Smegmabacillus rein zu züchten, und zwar diente menschliches Blutserum als Nährmedium. Der so gezüchtete Bacillus ist absolut säure- und alkoholfest, hat keine Eigenbewegung und ist sehr polymorph; ferner zeigt er ein großes Sauerstoffbedürfnis. Die mit den Kulturen angestellten Thierversuche sind in so fern negativ ausgefallen, als bei den Versuchsthieren keine tuberkelähnlichen Veränderungen aufgetreten sind. Die Thatsache der Säurefestigkeit der Smegmabacillen ist bei der Diagnose der Urogenitaltuberkulose von großer Bedeutung; zur Entscheidung dient die Überimpfung in Nährbouillon von 28°, in der Tuberkelbacillen bald absterben, während die Smegmabacillen ein üppiges Wachsthum zeigen.

Säurefeste Bacillen finden sich weiter in den Sekreten der Athmungsorgane, besonders bei Lungengangrän. Nicht selten finden sie sich auch im Rachenschleim von Gesunden.

Eine weitere Serie von Pseudotuberkelbacillen findet sich bei Thieren. Am bekanntesten ist der Butterbacillus, der absolut säure- und alkoholfest ist und sich tinktoriell und morphologisch fast genau so wie der Tuberkelbacillus verhält. Ein weiterer säurefester Bacillus ist aus der Milch dargestellt worden, ferner aus thierischen Exkrementen. Er hat aus Perlsuchtknoten einen Pseudobacillus iso-

lirt, der nichts mit dem echten Perlsuchtbacillus zu thun hatte. Aus Futtergräsern züchtete er 2 säurefeste Species, die er Thimotheebacillus und Grasbacillus nannte. Alle diese — mit Ausnahme der Smegmabacillen — Pseudobakterien haben das mit den Tuberkelbacillen gemein, dass sie bei Thieren eine Knötchenbildung verursachen. Er selbst inficirte 3 Kälber mit Pseudobacillen und 3 weitere mit Pseudobacillen und Butter; die erste Serie der Versuchsthiere blieb gesund, die zweite erkrankte und zeigte bei der Sektion perlsuchtähnliche Veränderungen. Dasselbe fand bei der Incorporirung von echten Tuberkelbacillen statt; auch hier war nur die Suspension der Bacillen in Butter fähig, perlsuchtähnliche Läsionen zu erzeugen. Im Übrigen zeigen aber Impfungen mit Tuberkelbacillen charakteristische Unterschiede gegen die Pseudobacillen. In die vordere Augenkammer gebracht, erzeugen Tuberkelbacillen Tuberkulose, Pseudobacillen keine Tuberkulose. Ein Unterschied ist auch in der Intensität des Krankheitsprocesses zu erkennen, da die mit Tuberkelbacillen behandelten Thiere der Krankheit gewöhnlich erliegen, während im anderen Falle sich die Thiere wieder erholen. Der Tuberkelbacillus wuchert weiter; die Pseudobakterien üben nur eine Fremdkörperwirkung aus. Für den Menschen scheinen die Pseudobacillen nicht pathogen zu sein. Durch besondere Züchtungen lassen sich die Pseudobakterien den Tuberkelbacillen nähern, aber nicht in sie überführen.

Herr A. Fränkel erinnert daran, dass er zuerst auf die Bedeutung der Pseudobacillen für die Lungenpathologie aufmerksam gemacht hat. Er hat dieselben oft in Fällen von Gangraena pulmonum gefunden, bei denen die Sektion keine Tuberkulose ergab. Schon damals hat er diese Bacillen den Smegmabakterien angegliedert. Er richtet an den Vortr die Frage, ob derselbe in der That bei Rindern eine Haftung der Tuberkelbacillen erzielen konnte, und ob er eine Weiterimpfung von Thier zu Thier vorgenommen habe. Ferner ob er die Versuche von Bienstock nachgeprüft habe, der den verschiedensten Bakterien durch Züchtung auf fetthaltigen Nährböden Säurefestigkeit verleihen konnte.

Herr v. Leyden präcisirt die Fragestellung noch genauer.

Her Möller erwidert, dass er durch Incorporirung von Tuberkelbacillen allein keine Krankheitserscheinungen beim Kalb hervorgerufen hat, wohl aber durch Tuberkelbacillen mit Butter. Diese Krankheitsprocesse waren aber keine echte Tuberkulose, auch keine echte Perlsucht, sondern Pseudoperlsucht. Eine Weiterimpfung konnte er aus Mangel an Material nicht vornehmen. Die Bienstock-schen Versuche hat er nachgeprüft und kann sie bestätigen; indessen verliert sich die Säurefestigkeit schon nach wenigen Generationen.

Herr Jacob erinnert daran, dass es Arloing gelungen ist, auf Thiere echte Tuberkulose zu verimpfen und sie dann auf andere Thiere zu übertragen. Er fragt, wie sich Möller zu der Frage der Entstehung der Darmtuberkulose durch tuberkelhaltige Milch stelle, die Koch negirt habe.

Herr Möller erwidert, dass dies Koch gar nicht eingefallen ist. Arloing hat nur auf Meerschweinchen weitergeimpft, aber nicht auf Rinder. Das sei aber ein fundamenteller Unterschied.

Herr Jürgens kann nicht finden, dass die vorgestellten Organveränderungen Ähnlichkeit mit Perlsucht haben.

Herr Möller beruft sich auf entgegengesetzt lautende thierärztliche Gutachten.

Freyhan (Berlin).

---

22. Gesellschaft für Innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 19. December 1901.

Vorsitzender: Herr Nothnagel; Schriftführer: Herr E. v. Czyhlarz.

1) Herr Nothnagel stellt einen Pat. vor mit dem Symptomenbild der abortiven Epilepsie; sowohl die Gefäßkrampferscheinungen (Erblassen des Gesichts, der Extremitäten) wie die Herzsymptome (bis in den linken Arm ausstrahlende Schmerzen) hält er als koordinirte Phänomene und zwar als corticale Entladungssymptome. Angina pectoris ist auszuschließen.

2) Herr K. Hochsinger demonstrirt 2 Kinder mit Cor bovinum, in dem einen Falle eine erworbene, im anderen eine angeborene Herzaffektion. In dem einen Falle erklärt sich die enorme Größe des Herzens aus den großen Widerständen, welche beiden Herzventrikeln durch Aorta- und Mitralklappeninsufficienz, Lungenschrumpfung und Perikardialsynechien erwachsen sind; in dem anderen Falle scheint eine Apertur des Ductus Botalli mit angeborener Isthmusstenose der Aorta zu bestehen.

Herr Kienböck glaubt im letzten Falle die Verwischung der Grenze des Schattenbildes der A. pulmonalis gegen die Aortenwölbung durch einen etwaigen Schatten des Ductus Botalli erklären zu können.

Herr Weinberger deutet diesen Schatten nur als erweiterte Pulmonalarterie, während Herr Holzknecht auf Seiten des Herrn Kienböck's steht.

3) Herr Türk stellt eine hämophile Kranke aus einer Bluterfamilie vor, wo sich die Vererbung durch 5 Generationen verfolgen lässt. Auffallend ist die große Betheiligung des weiblichen Geschlechts an der Erkrankung und das Überwiegen des sonst seltenen Modus der direkten Vererbung; auch eine Vererbung arthritischer und neuropathischer Diathese liegt mit vor.

Auf eine Anfrage des Herrn Gärtner fügt Vortr. hinzu, dass der Blutdruck normales Verhalten zeigte.

Herr Gärtner hat einen 40jährigen Bluter mit dem abnorm hohen Blutdruck von 200 mm Hg beobachtet.

Herr Schlesinger fragt, aus welcher Gegend der Pat. stammt und bemerkt, dass in der Umgebung Wiens viele Bluter vorkommen.

Herr Türk erwidert, dass der Pat. aus Klattau in Böhmen stammt.

4) Herr Breuer berichtet über einen Pat. mit Stenosirung der Aorta descendens thoracica. Aus einer Hypertrophie des linken Ventrikels und dem Verhalten der großen arteriellen Gefäße wurde die Diagnose mit Sicherheit gestellt und als wahrscheinlich angenommen, dass die Verengerung in Folge von Verziehung oder Abknickung durch eine gleichzeitig bestehende auf ein Trauma zurückzuführende pleuromediastinale Schwarte entstanden sei. Die Obduktion ergab jedoch unterhalb des Abgangs der linken Subclavia ein die Aorta quer durchsetzendes dünnes Diaphragma, dass nur durch eine 4 mm weite centrale Öffnung den Blutstrom passiren ließ und durch eine cirkuläre Ruptur der inneren Wandschichten der Aorta entstanden war.

5) Herr H. Albrecht demonstrirt das pathologisch-anatomische Präparat des zuletzt besprochenen Falles. Das Diaphragma zeigt sich lediglich aus der abgerissenen und peripherwärts vorgeschobenen Intima und der inneren Lage der Media bestehend.

Herr Karplus findet es auffallend, dass die abgelösten Gefäßschichten nicht nach abwärts gestülpt und noch weiter abgestreift wurden.

Herr Pauli glaubt, dass die rupturirten Gefäßschichten theilweise durch Wachsthum zur Bildung einer Membran mit regelmäßiger Öffnung geführt haben könnten. Ein in eine Ebene umgelegtes Rohrstück müsste zur Faltenbildung und unregelmäßig gekerbter Öffnung führen.

Herr Albrecht hält die Ruptur für zweifellos. Das abgelöste Rohr wurde durch das vordringende Blut in Form eines Trichters mit fehlender Spitze eingestülpt.

Herr Weichselbaum schließt sich dieser Ansicht an.

Herr Braun erklärt den Umstand, dass die Scheidewand gegen das Herz zu konvex ist, durch den Hinweis darauf, dass das Blut in den großen Gefäßen im Moment des Aortenklappenschlusses einen Augenblick eine rückläufige Bewegung annimmt.

6) Herr R. K. v. Stejskal erstattet eine vorläufige Mittheilung über die Wirkungsweise des Diphtherietoxins auf das Cirkulationssystem. Nach Romberg, Pässler, Bruhns und Müller schädigt der Diphtheriebacillus den Kreislauf nur dadurch, dass er das Vasomotorencentrum in der Medulla oblongata lähmt. Vortr. besteht jedoch diesen Autoren gegenüber auf einer primären, direkten

Schädigung des Herzens durch das Diphtherietoxin; die bisherigen anderslautenden Resultate beruhen auf einer ungenügenden Methodik.

7) Herr Strubell erstattet eine vorläufige Mittheilung über eine neue Methode der Urin- und Blutuntersuchung mit dem Pulfrich'schen Eintauchrefraktometer Nach S. kann zwar die Bestimmung des Brechungsexponenten nicht als Ersatz für die Gefrierpunktsbestimmung dienen, sie bildet aber ein äußerst werthvolles Mittel zur Feststellung des Eiweißgehalts des Blutserums. Die von S. vorgeschlagene Modifikation gestattet die Untersuchung an einem Tropfen Serum auszuführen; für den eiweißhaltigen Urin ist wegen des verschiedenen Salzgehalts diese Methodik nicht anzuwenden.

8) Schluss der Diskussion über das Thema Myiasis intestinalis.

Herr Gersuny beleuchtet den zur Diskussion stehenden Fall vom chirurgischen Standpunkt aus. Das Unterlassen der Operation, die nicht zu einer vollständigen anatomischen Diagnose und somit auch nicht zur Ausschaltung des ganzen Colon geführt hätte, hält Vortr. in Anbetracht der Grenzen unseres Wissens und Könnens für durchaus gerechtfertigt.

Herr Gärtner hält den ursächlichen Zusammenhang zwischen den in den Dejekten gefundenen Fliegenlarven und der Erkrankung für höchst unwahrscheinlich. Einmal seien noch nie bisher die Larven der grauen Fleischfliege in den menschlichen Dejekten nachgewiesen worden und andererseits biete der Fall auch sonst derartige Unwahrscheinlichkeiten, und besonders vom zoologischen Standpunkte aus unüberwindliche Hindernisse, dass man eher zu der Ansicht gelangen muss, die Maden seien in die Fäces gekommen, nachdem dieselben aus dem Darme entleert waren.

Herr H. Joseph hält gleichfalls in Anbetracht der Biologie der Sarcophaga carnaria es für ausgeschlossen, dass die Larven in den menschlichen Darmtractus hineingelangt und daselbst so lange Zeit verweilen konnten. Die seiner Zeit erwähnten Eihäute hätten sich nachträglich als pflanzliche Zellmembranen erwiesen.

Herr H. Schlesinger betont in seinem Schlusswort, dass nach reiflichster Abwägung aller sonstigen Möglichkeiten ein kausales Verhältnis zwischen der Infektion mit Fliegenmaden und den Darmulcerationen absolut nicht abzulehnen ist. Es habe sich sicherlich um einen ungewöhnlichen Process gehandelt, aber an der Richtigkeit seiner Ausführungen sei nicht zu zweifeln.

Herr Weichselbaum kommt per exclusionem zu dem Schlusse, dass die vorgefundenen Geschwüre durch ein uns bisher unbekanntes Agens verursacht worden sein dürften, und da im Stuhl wiederholt große Mengen von Fliegenlarven beobachtet wurden, mit größter Wahrscheinlichkeit auf diese zu beziehen seien. Die Höhlenbildung in der Submucosa und das allmähliche Fortschreiten der Unterminirung der Schleimhäute lasse sich durch die Annahme erklären, dass die Larven in die Submucosa vorgedrungen und daselbst nicht nur einige Zeit aufgehalten, sondern sogar vermehrt hatten; die Möglichkeit einer Pädogenese sei doch nicht ganz von der Hand zu weisen. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

23. **C. A. Ewald.** Klinik der Verdauungskrankheiten. III. Die Krankheiten des Darmes und des Bauchfells.

Berlin, **August Hirschwald,** 1902.

Der vorliegende Band stellt den Abschluss der Klinik der Verdauungskrankheiten dar. Wenn Verf. darauf hinweist, dass gerade die Darmkrankheiten ein Gebiet der Medicin darstellen, auf dem verhältnismäßig wenig Neues producirt worden ist, und auf dem die Erfahrung des alten Praktikers immer noch das Meiste gilt, so ist das sicher im Großen und Ganzen richtig. Um so mehr ist es mit Freude zu begrüßen, wenn ein so erfahrener »Praktiker« wie der Verf.

seine Beurtheilung dieses Gebietes der Pathologie weiteren Kreisen kund giebt. Der vorliegende Band wird also gleich seinen Vorgängern sich viele Freunde gewinnen, zumal, abgesehen von der Annehmlichkeit, einen Theil der Pathologie von einem bestimmten Standpunkte aus beleuchtet zu sehen, für den Kenner auch überall durchzublicken ist, wie sehr Verf. den vielfachen Versuchen, auch bei diesen Krankheiten neue Wege zu schaffen, mit Kritik gefolgt ist.

F. Jessen (Hamburg).

24. **Neuburger.** Die Vorgeschichte der antitoxischen Therapie der akuten Infektionskrankheiten.

Stuttgart, **F. Enke**, 1901.

Der Verf. sucht in seinem Büchlein mit einer stupenden, dem modernen Mediciner ungewohnten, aber um so schätzenswertheren philologischen und historischen Gelehrsamkeit und in liebenswürdigem Stil uns zu zeigen, dass das große Problem der specifischen Therapie, der Gedanke der natürlichen und der erworbenen Immunität nicht plötzlich entstanden sei, sondern viele Vorgänger seit alter Zeit gehabt habe, die unserem Wissen und unseren Theorien nahe standen. Und in der That, Baco Verulamensis und Gottfried Eisenmann, ihre Zeit und ihre Kollegen wussten und stritten weit mehr über antitoxische Therapie als die Lehrbücher der Geschichte der Medicin davon erzählen. Es ist ein Verdienst N.'s, den alten Namen ihre Ehrenkränze zu flechten, zumal er auch die Schwächen ihrer Träger nicht verschweigt.

Eine Fülle von Citaten und Anmerkungen giebt dem Büchlein Quellenwerth.

J. Grober (Jena).

25. **T. Paul.** Die Bedeutung der Jonentheorie für die physiologische Chemie.

Tübingen, **F. Pietzcker**, 1901.

P. giebt hier ganz kurz — auf 33 Seiten — einen Abriss, mehr eine Einführung in das neue große Gebiet, das uns die Einführung der Fortschritte der allgemeinen Chemie und ihrer Methoden auf dem Boden der physiologischen Chemie, besser der chemischen Physiologie — denn letzteres ist hier die Hauptsache — eröffnet.

Verf. geht auf einzelne Fragen, die ihm näher liegen, besonders ein, z. B. das Verhalten der Harnsäure, vor Allem aber auf die Wirkung antiseptischer Lösungen auf pathogene Mikroorganismen. Es stellte sich dabei u. A. das interessante Resultat heraus, dass die Desinfektionskraft wächst mit dem Grad der elektrolytischen Dissociation.

Eine Zusammenfassung über die Bedeutung der Jonentheorie für die Physiologie und Medicin schließt den Vortrag, der schon auf der letzten Naturforscherversammlung in Hamburg vielen Hörern gefiel. **J. Grober** (Jena).

Therapie.

26. **Maragliano.** La cura causale della tubercolosi.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 147.)

»Neun Jahre«, so erwähnt M., »habe ich mich mit der Darstellung von Tuberkuloseantitoxin beschäftigt. Dank vieler Mitarbeiter ist es mir gelungen, experimentell wie klinisch die Wirksamkeit dieses specifischen Heilverfahrens zu begründen. Auch verfüge ich über 182 Veröffentlichungen von Autoren aller Nationen, welche meine Angaben bestätigen.«

Weiter erwähnt dann M. die Schwierigkeiten, welche der specifischen Behandlung der Tuberkulose die Mischinfektionen entgegenstellen. Sie sind es, welche der Lungenschwindsucht ihr besonderes Krankheitsgepräge und den eigentlich

schweren Verlauf geben: ohne sie würde die Form der Krankheit eine meist milde sein.

Gegenwärtig nun — und dies ist der Hauptzweck der vorstehenden Mittheilung — wird die Darstellung des Tuberkulose-Heilserums nicht mehr in einer chemischen Fabrik betrieben, sondern von dem rein wissenschaftlichen »Institut für das Studium und Behandlung der Tuberkulose und anderen Infektionskrankheiten der Universität Genua« unter Leitung Maragliano's.

Für die Ärzte hat dieser Umstand den Vortheil, dass sie dasselbe zu jeder Bedingung und zu Versuchszwecken auch gratis beziehen können. Für die Reinheit und Wirksamkeit des Präparates sind nunmehr dauernd die sichersten Garantien gegeben. **Hager** (Magdeburg-N.).

27. **E. Franck.** Die Hetol- (Zimmtsäure-)behandlung der Lungentuberkulose und ihre Anwendung in der Praxis.

(Therapeutische Monatshefte 1901. December).

Verf. legt gleich Landerer hohes Gewicht auf die intravenöse Applikation. Auf diesem Wege wird das Mittel in der bestimmten Menge auf dem schnellsten Wege durch den Blutstrom zur Lunge geführt resp. überhaupt in den Körper aufgenommen. Die intramuskuläre, glutäale Injektion bleibt nur für die wenigen Fälle reservirt, wo es sich entweder um Kinder mit noch engen, kleinen Blutgefäßen oder um anämische, heruntergekommene Frauen, deren Gefäßenge hin und wieder der Injektion Schwierigkeiten bereiten kann, handelt. F.'s 18 Pat. entstammen der Privatpraxis. Verwendet wurden 1, 3 und 5%ige Hetollösungen, wie sie von der Firma Kalle & Co. in Bieberich sterilisirt und in Glastuben eingeschmolzen geliefert werden. 12 Dosen der 1%igen Lösung kosten 2 ℳ. Man injicirt, vom 2. Strich der Pravazspritze beginnend, bis zu 5 Strichen steigend, nimmt dann die stärkere Lösung bis man im Maximum bei 5 Strichen der 5%igen Lösung stehen bleibt. In der Regel genügen 3 Einspritzungen in der Woche. Die Ungefährlichkeit der Behandlung wird dadurch illustrirt, dass unter ca. 500 Injektionen niemals der geringste Zwischenfall beobachtet wurde. Wegen einiger Punkte der Technik (Anwendung der Aderlassbinde zum Hervortretenlassen der Venen, Reinhaltung des Instrumentariums) sei auf das Original verwiesen. Natürlich müssen alle diejenigen Faktoren, welche bei der Tuberkulosebehandlung in Frage kommen, herangezogen werden. Am idealsten gestaltet sich die Hetolkur in einem Sanatorium, einer Lungenheilstätte. Wichtig ist, nebenbei auf Appetit und Gewichtszunahme zu wirken. F. bevorzugt das Eisentropon. — Von den 18 Pat. waren 5 erst kurze Zeit in Beobachtung. Die anderen 13 erhielten 408 Injektionen. Darunter befanden sich 5 schwer kranke Tuberkulöse, deren Behandlung von Beginn an aussichtslos erschien, es handelte sich um komplicirte Tuberkulosen. Die übrigen 8 waren beginnende, unkomplicirte Tuberkulosen. Bei ihnen wurden 6mal an Heilung grenzende Besserungen erzielt, 2mal Besserungen im Allgemeinen. Als Nachkur ist Anstaltsbehandlung von wesentlichem Nutzen.

v. Boltenstern (Leipzig).

28. **A. Lozecki.** Parachlorphenol und Menthorol in der Therapie der Tuberkulose der oberen Luftwege.

(Therapeutische Monatshefte 1902. Januar.)

Das Parachlorphenol ist nicht als Specificum gegen Tuberkulose der oberen Luftwege anzusehen. Als Ätz- und Desinfektionsmittel lindert es aber die Schmerzen, vermindert in manchen Fällen Entzündungssymptome, beschleunigt die Resorption tuberkulöser Infiltrate und führt dadurch zur Vernarbung der Ulcerationen. Bei Berücksichtigung der allgemeinen hygienischen und diätetischen Bedingungen liefert es also in manchen Fällen gute Resultate. Ein Hindernis gegen die öftere Anwendbarkeit ist der unangenehme Geschmack und Geruch, der vielen Pat. unerträglich ist. Menthorol nun, eine Mischung von Parachlorphenol mit Menthol, eine ziemlich dicke Flüssigkeit, hat diesen Fehler nicht. Als 5—15%ige

Glycerinlösung zum Pinseln wird das Mittel fast von allen Pat. gut vertragen; es besitzt dieselben therapeutischen Eigenschaften wie das Parachlorphenol, ohne dessen Schattenseiten. **v. Boltenstern** (Leipzig).

29. **Bucco.** Sul valore diagnostico del siero artificiale nelle affezioni tubercolari.

(Nuova rivista clin.-terapeut. 1901. No. 11.)

Verf. hat in klinischen und Thierversuchen die Angaben von Hutinel, Sirot u. A. bestätigt, dass Injektionen von 20 ccm eines »Serum artificiale« (5‰ NaCl- und 10‰ $NaSO_4$-Lösung) dieselbe Reaktion bei Tuberkulösen hervorrufen wie Tuberkulininjektionen. Allein diese Injektionen bewirken solche Temperatursteigerungen auch bei Individuen, die an anderen erschöpfenden Zuständen (chronische Bronchitis, Emphysem, Anämien und Kachexien) leiden.

F. Jessen (Hamburg).

30. **Cosentino.** Sul mecanismo di guarigione della tubercolosi peritoneale in seguito alla laparotomia.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 123.)

Das interessante Problem der Heilung der Peritonealtuberkulose durch die Laparotomie wird von den meisten Autoren durch die in Folge der Operation bewirkte Hyperämie interpretirt. C. erklärt auf Grund seiner experimentellen und klinischen Untersuchungen, dass es sich um eine Hyperleukocytose in Folge der Operation handle. Durch dieselbe würden die natürlichen Vertheidigungskräfte des Organismus in Thätigkeit gesetzt. Die bakterientödtende Eigenschaft des Blutserums erweise sich nach der Operation erhöht. **Hager** (Magdeburg-N.).

31. **J. B. Yeo.** The treatment of tuberculous peritonitis.

(Lancet 1901. März 16.)

In frühen Stadien tuberkulöser Peritonitis bei jugendlichen Personen mit mehr oder weniger akuter Verlaufsform, wobei es zu Ascites und nicht wie in chronischen Fällen zu Adhäsionen und Schrumpfungen kommt, bewährte sich Y. ein Verfahren, das in der externen Applikation von Jodoformsalbe und der inneren Verwendung kleiner Mengen Kreosot und Jodoform besteht. Er hält es speciell für die Fälle mit Anzeichen intestinaler Ulceration indicirt. Nach Jodoformsalbeinunktionen lässt Jod sich sehr rasch im Urin nachweisen.

F. Reiche (Hamburg).

32. **K. Dohrn.** Ein Mittel zur Behandlung der Nachtschweiße der Phthisiker.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 43.)

Als ein wirksames, ziemlich wohlfeiles Mittel bewährte sich eine 10%ige, für Kinder 5%ige flüssige Formalin-Leinöl- oder Olivenölseife (Firma Hahn in Schwedt a/O). Der ganze Rumpf wird Abends damit energisch ca. eine Minute lang eingerieben, und dabei zugleich eine Massage der Haut ausgeübt. Darauf wird die Seife mit einem feuchten Tuch abgeschäumt und der Körper sorgfältig abgetrocknet. **Buttenberg** (Magdeburg).

33. **S. Gojtan.** Die Behandlung der krupösen Pneumonie.

(Liečnički viestnik 1901. No. 9—11. [Kroatisch.])

Verf. giebt eine ausführliche Übersicht des Standes der Therapie der krupösen Pneumonie und bringt seine Erfahrungen mit der Pilokarpinbehandlung. Unter 26 Fällen hatte er nur einen Todesfall bei einem 140 kg schweren Pat. mit Insufficienz des Herzens, der 9 Stunden nach Auftreten des Schüttelfrostes starb und den er aus diesen Gründen nicht rechnet. G. verschreibt gewöhnlich Infus. e Fol. digital. 1,0 et Rad. Ipecacuanh. 0,5 ad Colatur. 130,0, Cognac, Syrup. āā 10,0,

Pilocarpini 0,06 in einem Tage zu verbrauchen. Mit seinen Erfolgen ist Verf. sehr zufrieden und schließt, dass er das Pilokarpin zwar nicht als specifisches Mittel bei der Pneumonie auffassen könne und dass es nicht die Krankheitsdauer auf 2—4 Tage reducire, dass er es aber doch in der Dosis von 0,06 : 150,0 pro die empfehlen kann, da es eine eminente zersetzende Wirkung auf das pneumonische Exsudat habe, wodurch die Temperatur herabgesetzt und die Krankheit selbst abgekürzt wird. **v. Cačković** (Agram).

34. **P. Heim.** Die Behandlung der krupösen Pneumonie im Kindesalter.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 11.)

Die krupöse Pneumonie gehört keineswegs zu den Krankheiten, bei welchen der behandelnde Arzt mit in den Schoß gelegten Händen abwarten muss, bis die Vix medicatrix ihre Schuldigkeit thut. Es eröffnet sich auch bei Kindern und Säuglingen ein weites Feld zum thatkräftigen Eingreifen. Nur muss man im Klaren sein, welche therapeutischen Mittel und zu welcher Zeit sie wirksame Hilfe versprechen. Bei Erwachsenen freilich und bei Kindern und Säuglingen sind sowohl die Indikationen als auch andererseits die Gefahren der Krankheit durchaus verschieden.

In erster Linie steht die Sorge für gute Lüftung und Erhaltung von feuchter Luft (Verdunstenlassen von Wasser) im Krankenzimmer. Von großer Wichtigkeit ist die Ernährung. Verf. hält es nicht für nöthig, während der Fieberperiode ausschließlich an flüssige Nahrung sich zu binden. Man lasse reichlich Milch trinken, event. Kefir, Mehlpräparate, Mondamin etc. Aber auch geschabtes Fleisch, weich gekochte Eier, junges Geflügel sind gestattet. Auch künstliche Nährmittel, Somatose, Tropon u. dgl., sind zu verwenden. Verf. ist entschieden für mäßige Darreichung von Alkohol, welcher stimulirend wirkt. Zur Linderung des quälenden Durstes, zur Steigerung der Nierensekretion empfiehlt Verf. häufiges Trinken von Wasser, besonders von alkalischen Mineralwässern. Zur Bekämpfung des Fiebers reicht Verf. Laktophenin 0,3—1,0 2—3mal täglich, bei ganz kleinen Säuglingen Chininklystiere mit Chloral zur Vorbeugung von Konvulsionen. Die Indikation zur Bäderbehandlung ist nicht hochgradiges Fieber, sondern Störungen im Sensorium. Energische Herabsetzung des Fiebers erzeugt Wohlbefinden, Appetit und ruhigen Schlaf. Um der Entzündung entgegenzuwirken, sind kalte Umschläge (1—2stündlich), bei Seitenstichen auch Eisbeutel, bei größeren Kindern Blutegel, bei schwächeren und nervösen Narkotica geeignet, selbst Morphiuminjektionen. Die Verminderung des Hustenreizes hemmt die Sekretion keineswegs. Zur Vertiefung des Athmens, zur ausgiebigen Lüftung der Lungen, zur Hebung des Sensoriums sind Bäder sehr angebracht. Bei Neigung zu Asphyxie sind Senfbäder angezeigt. Bei großer Ausdehnung des Krankheitsherdes sind warme Bäder von 30°, bei schweren Allgemeinerscheinungen Bäder von 20—25° zu empfehlen. Meningeale Erscheinungen erfordern auf den Kopf Eisbeutel, den Leiter'schen Apparat, bei älteren Kindern Blutegel auf den Proc. mastoid. Bei Herzfehlern ist besondere Sorgfalt dem Herzen zuzuwenden, von Beginn an Digitalis zu geben Gegen die Lähmung des vasomotorischen Centrums durch die im Blut cirkulirenden Pneumokokken (Pneumokokkensepsis) sind starke Dosen Kampher und Coffeïn indicirt, Digitalis nur, wenn Insufficienz des rechten Herzens neben steigender Dyspnoë und Cyanose mit vergrößerter Herzdämpfung nach rechts sich zeigt. Besondere Behandlung erfordert das Auftreten von Lungenödem: unverzüglich Aderlass, auch bei Säuglingen, Coffeïn und Kampher, Oxygeneinathmung. Nach der Krisis Ersatz der kalten durch Prießnitz-Umschläge, wenn feuchte Rasselgeräusche eintreten, starke Expektorantien. Ein Mittel zur Beschleunigung der zögernden Resorption, zur Hintanhaltung einer Wanderpneumonie giebt es nicht. Die Hauptsache ist Bekämpfung des Fiebers, Verhinderung der Ausbreitung des Krankheitsprocesses und Abwendung der das Leben bedrohenden Symptome.

v. Boltenstern (Leipzig).

35. **L. Kürt.** Über ein natürliches Schutzmittel bei Angina diphtheritica und Angina scarlatinosa.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 44.)

Verf. hat bei ungefähr 30 Fällen diphtheritischer und bei eben so vielen skarlatinöser Angina durch anhaltende Speichelsekretion bemerkenswerthe Erfolge erzielt. Die Anregung der Sekretion geschah durch sog. Candiszucker oder Fruchtsaftzeltchen. Das producirte Mundsekret wurde geschluckt, um es mit dem Rachen in ausgiebige Berührung zu bringen. Auch Nachts wurden die Kinder halbstündlich geweckt und ihnen ein Stückchen gehärteten Zuckers zur Anregung der Sekretion gegeben. — Verf. glaubt durch seine Maßnahmen eine noch im Entstehen begriffene Angina kupiren zu können, bei schon ausgesprochener Erkrankung trat eine wesentliche Besserung in der Regel am 2. oder 3. Krankheitstage ein, die Heilung erfolgte noch in der 1. Woche. Eine Larynxaffektion wurde nie beobachtet, Heilserum zu gleicher Zeit bei Diphtherie nie verwandt.

Rostoski (Würzburg).

36. **A. E. Porter.** The value of antitoxin in the prevention of diphtheria.

(Lancet 1901. Juni 22.)

P. sah unter 136 prophylaktisch während einer schweren Diphtherieepidemie mit Antitoxin Geimpften — sie gehörten 24 Familien an und 60 von ihnen zählten 20 Jahre und darüber — nur einen Misserfolg, während von 24 zum Vergleich genommenen nicht geimpften Familien mit insgesammt 125 Mitgliedern in 8 bei zusammen 21 Personen sekundäre Fälle auftraten. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **D'Ancona.** Due casi di tetano curati con le injezioni di siero antitetanico nella cavità cefalo-rachidiana. Guarigione.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 141.)

D'A. berichtet aus dem Bürgerhospital zu Padua über 2 Fälle von Tetanus schwerer Art, welche durch Injektion von Heilserum in den Cervicalkanal geheilt wurden. In dem einen Falle kamen 2 Injektionen à 10 ccm, in dem anderen 4 Injektionen à 10 ccm zur Anwendung. Das Serum stammte aus dem Institut für Serumtherapie in Bern.

Angesichts der allseitig anerkannten Gefahrlosigkeit der Lumbalpunktionen glaubt der Autor diesen Weg der Einverleibung wegen größerer Wirksamkeit den Vorzug vindiciren zu dürfen. **Hager** (Magdeburg-N.).

38. **Tizzoni e Collina.** Sugli effetti della tossina del tetano in rapporto alla sede della injezione.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 138.)

Die Autoren beweisen experimentell, dass das Tetanusgift kein einfaches ist, sondern dass es aus verschiedenen fundamentalen Giften sich zusammensetzt. Die subkutane Einverleibung ist besonders dazu geeignet, eins dieser fundamentalen Gifte zur Anschauung zu bringen, und zwar das konvulsiv wirkende, während bei der endovenösen Einverleibung dasjenige Gift, welches Muskelstarre bedingt, zur Wirkung kommt. Außer diesen verschieden dosirten Fundamentalgiften sollen sich nach den Autoren im Behring'schen Toxin noch accessorische Gifte finden, ein Umstand, mit welchem die Autoren eine größere Reinheit ihres Tetanustoxins gegenüber dem Behring'schen zu begründen suchen.

Hager (Magdeburg-N.).

39. **J. G. Sharp.** Australian bitter lark in influenza.

(Lancet 1901. Februar 9.)

Die sehr bittere Rinde der der englischen Pharmakopoe jetzt eingereihten Alstonia constricta, die wie Strophantus zu den Apocynaceen gehört und in Queens-

land und Neu-Süd-Wales wächst, enthält mehrere Alkaloide, von denen therapeutisch nur das ebenfalls sehr bittere Alstonin in Betracht kommt. Es ist ein Nervinum, das dem Chinin und Strychnin nahe steht und auch auf Nieren und Haut zu wirken scheint. Die aus der Rinde bereitete Tinktur bewährte sich gut als allgemeines Tonicum, speciell in der Rekonvalescenz von Influenza.

F. Reiche (Hamburg).

40. **Montoro-De Francesco.** Azione curativa dello »streptococcus erysipelatis« sull' ozëna.

(Riforma med. 1901. No. 263.)

M. hat in zwei Fällen eine Heilung der Ozaena durch hinzutretendes Gesichtserysipel konstatiren können. In dem einen hält diese Heilung drei Jahre, im anderen Falle über ein Jahr an.

Er führt bei dieser Gelegenheit eine Reihe von Antagonismen zwischen verschiedenen Krankheiten und Krankheitsagentien an, wie sie zahlreich bekannt sind, ohne dass dadurch natürlich die Allgemeinheit der von ihm angeführten Thatsache, noch weniger die Möglichkeit einer auf sie zu gründenden therapeutischen Maßnahme bestätigt würde. **Hager** (Magdeburg-N.).

41. **Gazza.** Leucocitosi digitalica e sua importanza nella diplococcemia sperimentale.

(Riforma med. 1901. No. 241 u. 242.)

Die Digitalis und besonders das Digitoxin hat nach den Experimenten G.'s eine leukocytenbildende Eigenthümlichkeit. Diese Leukocytose bewirkt die Anhäufung von Schutzstoffen im Blute bei Diplokokkenkrankheiten und erklärt die günstige Wirkung der Digitalis bei Pneumonien, abgesehen von der wichtigen Wirkung, welche die Digitalis auf die Herzthätigkeit hat.

Hager (Magdeburg-N.).

42. **P. W. Latham.** The pathology and treatment of rheumatoid arthritis.

(Lancet 1901. April 6.)

L. steht auf dem Standpunkt, dass die chronische rheumatoide Arthritis im Gefolge pathologischer Veränderungen der nervösen Centralorgane auftritt und weist zur Stütze dieser Ansicht auf die häufig vor Beginn der arthritischen Alterationen beobachteten Neuralgien und Parästhesien, auf die oft vorhandenen ursächlichen Momente der Sorgen, der Angst, des Choks hin und auf die das Gelenkleiden begleitenden erheblichen Muskelatrophien. Die Beobachtungen, dass Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarks und auch peripherer Nerven arthritische Veränderungen nach sich ziehen, werden kurz erwähnt. Alle diese Momente veranlassten L., spinale Kongestionen in frühen Stadien der Affektion anzunehmen und gegen diese mit Blutentziehungen vorzugehen; 2 Fälle werden mitgetheilt, in denen hierdurch anscheinend Besserung erzielt wurde.

F. Reiche (Hamburg).

43. **Lignières.** Sur le bacille pesteux et les injections intraveineuses massives de sérum Roux-Yersin dans le traitement de la peste.

(Ann. de l'Institut Pasteur 1901. Oktober.)

Die therapeutischen Versuche mit Pestserum, welche im Lazarett zu Rosario (1899—1900) angestellt wurden, ergaben, dass bei frühzeitiger Anwendung großer Dosen des Serums nahe an 90% Heilungen erzielt werden können. Es stellte sich heraus, dass die intravenöse Injektion von Pestserum bei vorsichtiger Handhabung gut vertragen wird. L. empfiehlt in Übereinstimmung mit Penna, sofort 60 ccm zu injiciren und nach 12—24 Stunden weitere 40 ccm einzuspritzen.

Seifert (Würzburg).

44. **Nehrkorn.** Temporäre Colostomie bei chronischer Dysenterie.
(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 1.)

Verf. berichtet über einen sehr interessanten Fall. Ein junger Mensch, der durch lang anhaltende Dysenterie an seinem Leben schwer bedroht war, in seinem Ernährungszustande sehr heruntergekommen, mit mangelhaftem Blutbefund und starker Schwächung des Herzens wurde in der Heidelberger chirurgischen Klinik dem ultimum refugium, der Colostomie unterworfen, die zuerst von Stephan-Schilfgaarde aus dieser Indikation vorgeschlagen war.

Unter täglicher Behandlung, i. e. Spülung des Colon vom künstlichen After her mit dünner Salicylsäurelösung genas der Kranke; sein Befinden erscheint nach der Mittheilung jetzt völlig normal, das Gewicht ist bedeutend gestiegen, eben so der Hämoglobingehalt. Schließlich wurde auch noch der künstliche After geschlossen; der natürliche Weg funktionirte $4^1/_2$ Monate nach der ersten Operation ungestört; anscheinend völlige Heilung! **J. Grober** (Jena).

45. **L. Weill.** Über die Wirkung der internen Desinfektion bei Infektionskrankheiten.
(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 11.)

Verf. hat bei Lungentuberkulose zur möglichst lokalen Anwendung an Ort und Stelle des Krankheitsherdes Sublimat in heißer Dampfform mittels eigens konstruirten Apparaten inhaliren lassen. In welcher Koncentration, sagt Verf. nicht. Erfolge soll das Verfahren nur bei Lungenspitzentuberkulose haben. Einen Fall, welcher trotz schwerer hereditärer Belastung zur Heilung kam, theilt Verf. in Kürze mit. Überraschend war in einer Reihe von Fällen akuter Tuberkulose der Einfluss auf die Temperatur. Sie war $^1/_2$—1 Stunde nach der Inhalation oft um ein Beträchtliches niedriger als vorher. Indess scheinen die Resultate keineswegs sicher und günstig zu sein. Verf. giebt an: »Andere Fälle reagirten natürlich wieder weniger«. Wunderbar ist, dass Verf. in allen 3 Fällen, deren Temperaturen er mittheilt, vom Exitus berichtet, um gleich darauf zu sagen, »auf gewöhnliche Fälle von Lungentuberkulose angewandt, ergab diese Behandlungsmethode, wie gesagt, dass Lungenspitzenkatarrhe unter derselben manchmal überraschend schnell heilten«. Außerdem war überraschend die Reducirung der tuberkulösen Lymphdrüsen des Halses bei Kindern. Sie dürfen für die Behandlung nicht zu hart und nicht zu weich sein. Jedenfalls erscheint auch bei diesem wie bei anderen zahllosen angepriesenen Heilverfahren ein gutes Maß von Skepsis nicht unangebracht.

Verf. hat weiterhin die innere lokale Desinfektion durch Sublimat durch Eingießungen einer Lösung von 1 : 10000 oder 1 : 20000 in den Darm bei Typhus angewandt. Die Lösung musste möglichst lange beibehalten werden, um »womöglich die ganze Darmwand damit zu imprägniren (möglichst durch Diffusion durch die Ileocoecalklappe hindurch!)«. Die beobachtete Temperaturherabsetzung bezieht Verf. sehr richtig zum Theil auf die interne Abkühlung. Er hat aber den Eindruck gehabt, dass ohne Sublimateinlauf behandelte Fälle länger und schwerer verliefen. Die Eingießungen (ob auch ohne Sublimat in gleicher Weise?) sollen die Temperatur wenigstens zeitweise herabsetzen da, wo Bäder nicht möglich oder mit Schwierigkeiten verknüpft sind. »Ein weiterer Vortheil ist die unmittelbare Stuhldesinfektion, welche die Übertragung der Infektion auf die Pfleger verhindert.« Ehe diese Methode sich einbürgert, sind jedenfalls umfangreiche und einwandfreie Prüfungen nöthig. **v. Boltenstern** (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 9. **Sonnabend, den 1. März.** **1902.**

I.

(Aus der medicinischen Klinik [Prof. F. Kraus] in Graz.)

Über den Zusammenhang dyspeptischer Beschwerden mit Erkankungen des weiblichen Geschlechtsapparates.

Von

Dr. August Sommer d. J.

Jedem Arzte geläufig sind die Klagen gynäkologisch kranker Frauen über Verdauungsstörungen. Druck und Völle, Aufstoßen, Sodbrennen bis zum Erbrechen und dem so häufig citirten »Magenkrampf« nebst allerlei mit dem Phantasie- und Wortreichthum individuell wechselnden Sensationen spielen da eine große Rolle. Schon der Umstand, dass solche Störungen in Zusammenhang mit den physiologischen Geschlechtsfunktionen des Weibes (Menstruation,

Schwangerschaft) auftreten und wieder schwinden, konnte die Vorstellung erzeugen, dass dieselben vielfach reflektorisch ausgelöste nervöse Zustände seien und weiter den Gedanken fördern, dass auch krankhafte Veränderungen der Sexualorgane in derselben Weise durch Vermittlung eines abnorm erregbaren Nervensystems Neurosen des Magens verursachen könnten. Meist scheint hierbei von den Frauenärzten an reine Sensibilitätsneurosen, an die Dyspepsia nervosa im ursprünglichen Sinne v. Leube's, d. h. an bloß subjektiv dyspeptische Beschwerden ohne jede messbare Änderung der Magenfunktion gedacht worden zu sein. Diese Annahme schien durch die Erfahrung gestützt, dass öfter durch zweckmäßige Behandlung der Genitalkrankheit auch Heilung der subjektiven Magensymptome erzielt wurde. Sicher ist wenigstens für eine große Zahl der letzterwähnten Fälle die Deutung der Magenbeschwerden als rein sensible berechtigt. Andererseits ist die moderne Magenpathologie durch die zahllosen, seit v. Leube's erster Beschreibung der nervösen Dyspepsie, über die mechanische und chemische Thätigkeit des Magens gesammelten Erfahrungen dazu gelangt, unter Dyspepsia nervosa eine kombinirte Magenneurose zu verstehen, bei welcher sensible, sekretorische und motorische Störungen neben einander laufen, allerdings stets unter starker Betonung des ersten Momentes, der subjektiven, sensiblen Erscheinungen. Die Zusammenfassung aller mit Erkrankungen der Geschlechtsorgane gleichzeitig bestehender Magenbeschwerden als rein sensible Reflexneurosen erscheint schon desshalb allzu schematisch. Es ist vielmehr die nähere Untersuchung der Fälle von Dyspepsie neben Genitalaffektionen nicht nur Behufs Feststellung eines vielleicht mehr oder weniger selbständigen Magenleidens nothwendig, sondern auch zunächst zur Analyse der festgestellten Neurose erwünscht.

Die im Folgenden mitgetheilten Untersuchungen beabsichtigten, vorwiegend in einer Reihe von gynäkologischen Fällen den anamnestisch erhobenen Magensymptomen unter Zuhilfenahme der in üblicher Weise angestellten chemischen Funktionsprüfung nachzugehen. Eine besonders große Rolle als vermeintlich »auslösende« Ursache von Magenneurosen spielen unter den Genitalleiden die Lageveränderungen des Uterus; auch das mir vorliegende Material bezieht sich hauptsächlich auf solche, und zwar zumeist auf Retroflexionen des Uterus.

Methodisch ist zu bemerken, dass die Pat. entweder eine Riegel'sche Probemahlzeit (I), oder ein Probeessen (II), bestehend aus 1 Weißbrod, Thee und 60 g Schinken, erhielten. Die erstere wurde nach 4 Stunden, nur manchmal (aus äußeren Gründen) zu anderer, dann jedoch stets vermerkter Zeit, ausgehebert; das letztere nach 1—2 Stunden. Für die Bestimmung der Gesammtacidität des filtrirten Mageninhalts diente Phenolphthalein, zur Bestimmung der freien Salzsäure das Töpfer'sche Reagens (0,5% alkohol. Dimethylamidoazobenzol) als Indikator.

Aus der beistehenden Zusammenstellung meiner Beobachtungen (cf. die Tabelle) sind Kombinationen von Genitalleiden mit organi-

schen Magenerkrankungen vollständig ausgeschaltet. Auch 3 angeführte Ektasien mit oder ohne Tiefstand des Magens (9, 15, 20) mögen den folgenden Betrachtungen zunächst nicht zu Grunde gelegt werden. Der häufige Befund von Gastroptose in meinen Fällen kann nach den sonstigen Erfahrungen über das Vorkommen dieser Lageanomalie bei Weibern nicht überraschen; durch Palpation nachweisliche gleichzeitige Senkung einer oder beider Nieren kam nur 2mal vor. Ob Gastro- resp. Splanchnoptose zur Lagerung des Uterus konstante Beziehungen hat, lässt sich gegenwärtig auch rein statistisch nicht sicher entscheiden, Retroflexionen scheinen nach anderweitigen Beobachtungen unserer Klinik allerdings jene oft zu begleiten.

Verglichen mit den Riegel'schen Mittelzahlen (1,8 bis 2,7‰ Gesammtacidität und 0,7 bis 1,6‰ freier Salzsäure 4 Stunden nach Probemahlzeit) weicht die Säurebildung in den untersuchten Fällen fast durchaus mehr oder minder im Sinne einer Übersäuerung des Mageninhalts von der normalen ab. Subacidität bestand bloß 2mal und wurde im Fall 1 eben so wenig wie die Gastralgie durch Aufrichtung des Uterus beeinflusst, normale Sekretionsverhältnisse zeigte Fall 3; die folgenden 4 ergaben für die Gesammtsäure hohe, für freie Säure noch innerhalb der physiologischen Grenzen liegende Werthe. Für alle weiteren konnte Hyperchlorhydrie, zum Theil außerordentlich hohen Grades, nachgewiesen werden.

An nicht rein subjektiven Ursachen für die Beschwerden unserer Pat. fehlt es also nicht. Dieselben sind gewiss zum Theil auf die Hyperacidität zu beziehen. Meine Befunde stehen allerdings nicht vollständig im Einklang mit den Angaben von Panecki und Frank, welche die Einzigen zu sein scheinen, die bisher überhaupt besondere Untersuchungen über das Verhalten des Magens bei Retroflexionen der Gebärmutter angestellt haben. In 11 Fällen (von 15) fand Panecki neben charakteristischen sensiblen Symptomen durchaus normale Sekretion, Lage und Motilität des Magens und konnte in 8 von diesen durch Aufrichtung des Uterus das Magensyndrom beheben. Unter den 4 restlichen Fällen konnte 1mal Ektasie mit Stauung (zugleich Nephroptose!) und 1mal Dyspepsia acida (0,3—0,4% Gesammtsäure) nachgewiesen werden, die 2 übrigen betrafen organische Magenkrankheiten.

Auch Frank giebt für 12 der 15 untersuchten gynäkologischen Fälle (8 Lageanomalien des Uterus) die Salzsäureproduktion, gemessen an den nach Sjöquist-Fawitzki bestimmten HCl-Werthen, als normal an. 2mal fand er bedeutende Superacidität, nämlich 4 und 4,4‰ Salzsäure, 1mal Subacidität, sonst Werthe zwischen 1,5 bis 2,5‰ HCl, die er als normale bezeichnet. Zahlen von 2,3‰ und darüber, die bei 7 der genannten Kranken ermittelt wurden, müssen nach Ewald'schem Frühstück aber doch wohl als übermäßig hoch gelten. Weiter übersieht Frank vollständig den in seinen Befunden in so fern vorhandenen Widerspruch, als die für die Gesammtacidität (Titration mit Phenolphthalein oder Lackmus) angegebenen Werthe

No.	Name und Alter	Anamnese: Magen	Anamnese: Genitale	Genitalbefund	Magenbefund	Chemismus: Gesammtsäure	Chemismus: Freie Salzsäure	
1	Hermine P., 17 Jahre	Heftige Magenschmerzen, Erbrechen, Obstipation	Menses unregelm., »Krämpfe«, Kreuzschmerzen	Retroflexio ut. fixata, Parametritisreste, Vulvovaginitis.	Magen sehr druckempfindl. (besond. linkes Epigastr.), Blähung: unt. Grenze 2 cm über d. Nabelhorizontalen	1,5 1,1 1,6 1,55	Spur 0 0,7 0,8	(I) 3½ Stdn. 250 ccm, Uterus aufgerichtet, (II) ½ St., Schmrz. fortdauernd
2	Agnes L., 26 Jahre	Schmerzen besond. nach Mahlzeiten, Aufstoßen, Obstipation	Menses unregelm., nicht schmerzhaft	Anteflexio uteri	Magengrenzen normal	1,09 1,83	0 0	(I) 4 Stdn. 50 ccm (I) 3 » 200 »
3	G. B., 29 Jahre	Schmerzen n. d. Essen, Brechreiz, Erbrechen, Kreuzschmerzen.		Anteflexio ut. retropon.		2,7	0,9	(I)
4	Marie E., 27 Jahre	Keine Beschwerden	Menses unregelm., reichlich	Retroflexio uteri	Magen tiefstehend, Plätschern; Gastroptose	4,1	1,4	(I)
5	Chr. M., 20 Jahre	Magenschmerzen	Kreuzschmerzen	Peri- u. Parametritis, Uterus dch. Stränge hinten fixirt		3,5	1,6	(I)
6	A. B., 28 Jahre	Magenschmerzen	Menses schmerzhaft	Anteflexio uteri; virginales Genitale		4,7	1,4	(I)
7	N. Schl., 48 Jahre	Schmerzen, Druck und Schwere	Kreuzschmerzen; kein Partus	Retroflexio uteri		3,5	0,9	(I)
8	M. M., 30 Jahre	Magenschmerzen	Kreuzschmerzen	idem		4,2	1,7	(I)
9	Anna H., 26 Jahre	Druck u. Schmerz bes. n. d. Essen, Erbrechen, Obstipation	Menses regelmäßig, schwach, schmerzb.; Kreuzschmerzen	idem	Magen vergrößert, bis 2 cm unter den Nabel reichend; atonische Ektasie	2,9	1,8	(II) 1 Stde. 130 ccm, Hämoglobin 65%
10	M. H., 22 Jahre	Schmerzen besond. nach Mahlzeiten		Parametritis obsoleta dextra		3,6	1,8	(I)
11	J. K., 24 Jahre	Schmerzen, Brechreiz, Erbrechen	Kreuzschmerzen	Parametritis dextra et posterior		4,5	1,8	(I) Hämoglobin 45%
12	M. M., 29 Jahre	Schmerzen, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel		Parametritis, Vulvovaginitis	2 Mahlzeiten, nach 4 Stunden ergebnislos	4,2	1,8	(I) 3 Stunden, Hämoglobin 35%

					… den ergebnislos … Stdn.	4,2	1,8	(I) 3 Stunden, Hämoglobin 35%
13	M. N., 24 Jahre	Magenschmerzen	Menstruationsbeschwerden	Salpingo-Oophoritis bilateralis		3,7	1,8	(I)
14	A. K., 27 Jahre	Heftige Magenschmerzen	Kreuzschmerzen	Tumor adnex. bilateralis		4,2	1,9	(I) 4 Stdn. 25 ccm
15	Johanna P., 31 Jahre	Seit 9 Jahren Brennen u. Wundgefühl; häufig Erbrechen; wechselnd Obstipat. u. Diarrhöen	Menses unregelm., schmerzhaft, reichlich; Kreuzschmrz.	Retroflexio uteri mobilis	Magen tiefstehend u. vergr., reicht bis 4 cm unter den Nabel; Gastroptose, atonische Ektasie	3,9	2,2	(I)
16	Marie G., 28 Jahre	Starke Schmerzen, kein Erbrechen, Obstipation	Menses unregelm., reichlich, schmerzhaft	Retroflexio uteri	Magen stark druckempfindlich, v. handbr. üb. bis 4 cm unter d. Nabelhorizontal.; Ptosis ventriculi	4,2	2,4	(I) 3 Stdn. 50 ccm
17	Anna P., 28 Jahre	Seit einigen Monaten Schmerzen, Erbrechen, Obstipation	Menses unregelm., sehr reichlich; Kreuzschmerzen	Retroflexio uteri fixata	Magen beträchtl. vergr. u. tiefstehend, bis handbreit unter den Nabel; beide Nieren herabgesunken; Enteroptose	2,2 4,2	0 2,4	(I) 4 Stdn. 100 ccm (I) 3 Stdn. 30 ccm
18	Rosa H., 24 Jahre	Seit 6 Monaten (Partus) Schmerzen	Kreuzschmerzen, Fluor	Retroflexio ut. fixata, Peri- et Parametritis obsoleta	Magen tiefstehend: 5 cm oberhalb bis handbreit unter d. Nabel; Gastroptose	5,3	2,5	(I)
19	Julie H., 33 Jahre	Schmerzen n. d. Essen nachlassend, Erbrech., Appetitlosigk., Obstip.	Menses unregelm., schmerzhaft; Kreuzschmerzen	Retroflexio uteri fixata	Magen tiefer stehend, unt. Grenze im Nabelniveau Gastroptose	4,1	2,7	(I)
20	Julie K., 35 Jahre	Seit einigen Monaten Schmerzen n. d. Essen, Erbrechen	Menses unregelm., schmerzhaft	Retroflexio uteri	Magen vergröß., reicht bis 4 cm unter den Nabel; atonische Ektasie	4,4	2,7	(I)
21	Margarethe R., 23 Jahre	Seit 10 Mon. Schmerzen und Erbrechen nach dem Essen	Menses regelmäßig, spärlich	Retroflexio fixata uteri infantilis	Magentiefstand: handbreit über bis 4 cm unter den Nabel	3,6 3,6	3,2 2,8	} (I)
22	Aloisia S., 23 Jahre	Schmerzen u. Übelkeit nach dem Essen; Pulsationsgefühl	Menses reichlich, schmerzhaft	Retroflexio uteri mobilis	Tiefstand: 3 cm unter Proc. xiph. bis 4 cm unter den Nabel; Ren mobil. dext.; Gastronephroptose	4,6	3,1	(I)
23	Marie Sch., 15 Jahre	Schmerzen n. d. Essen, saures Aufstoßen	Mens. s. 1 Jahr, spärlich; Kreuzschmrz.	Anteflexio uteri	Skrofulose	5,1	3,6	(I)

durchgehends wesentlich kleiner sind als diejenigen für die Salzsäure (Sjöqvist). Die motorische Kraft der Magenmuskulatur erwies sich in 5 von 6 nach dieser Richtung untersuchten Fällen (Salolprobe) herabgesetzt. Lokale Behandlung beeinflusste meist auch die Magenbeschwerden günstig.

Hinsichtlich des Zusammenhangs der von mir beobachteten Abweichungen der sekretorischen Magenfunktion genitalleidender Frauen mit der Uterusaffektion, speciell mit der Retroflexio, geben natürlich meine Beobachtungen keinerlei Aufschlüsse. Da eine Besserung des Frauenleidens von mir nur 2mal eine Abnahme der Magenbeschwerden zur Folge gehabt hat, habe ich keinen direkten Grund, einen solchen Zusammenhang zu behaupten, um so weniger, als die Aufrichtung des retroflektirten Uterus in einem Falle eher eine Verschlechterung der gastrischen Erscheinungen nach sich zog. Bei der Mehrzahl meiner Pat. lag ja auch Gastroptose vor, mit welcher, wie genügend bekannt, Sekretionsanomalien einhergehen.

Litteratur:

v. Leube, Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XXIII und Verhandlungen des 3. Kongresses für innere Medicin 1884.

Riegel, Erkrankungen des Magens. Nothnagel's Handbuch Bd. XVI. Hft. 3.

Salin, Hygiea 1894, berichtet Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. II. p. 301.

Theilhaber, Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. II. p. 266.

Panecki, Therapeutische Monatshefte 1892. p. 79.

F. Kraus, Wiener klin. Rundschau No. 25 u. 26.

H. Herz, Störungen des Verdauungsapparates als Ursache und Folge anderer Erkrankungen. Berlin 1898.

Frank, Archiv für Gynäkologie Bd. XLV. p. 118.

Eisenhart, Wechselbeziehungen zwischen internen und gynäkologischen Erkrankungen. Stuttgart 1895. p. 118 f.

II.

Die Heilwirkung der Anästhetica.

Vorläufige Mittheilung.

Von

Dr. med. Gustav Spiess in Frankfurt a/M.

Bei Anwendung von Cocain, Orthoform und anderen Anästheticis bei Halsoperationen beobachtete ich, dass, wenn die Anästhesie besonders auch während der Nachbehandlungsperiode eine sehr vollständige war, die Heilung rasch und reaktionslos verlief.

Hierdurch ward ich veranlasst, bei der Behandlung der verschiedenartigsten Affektionen, sowohl Entzündungen und Verletzungen als auch operativer Wunden Anästhetica auf ihre entzündungswidrige Wirkung, auf ihren heilenden Einfluss zu prüfen. Jedes Mal ging mit der Anästhesie Nachlass der Entzündungserscheinungen einher; in bisher unbekannter Kürze trat Heilung ein.

Diese während mehrerer Jahre ausnahmslos gemachten Beobachtungen, lassen es für mich als sicher erscheinen, dass zwischen Anästhesie und Heilwirkung ein direkter Zusammenhang besteht, wahrscheinlich der Art, dass Anästhesie reflektorisch die Vasomotoren beeinflusst und zu Blutverarmung der betreffenden Gebiete sicher wenigstens zur Abnahme der Hyperämie führt.

Aufgabe experimenteller Forschung wird es sein, den Kausalzusammenhang näher festzustellen.

Mit dieser vorläufigen Mittheilung bezwecke ich wesentlich zur Nachprüfung meiner Beobachtungen in der angegebenen Richtung bezw. ihrer therapeutischen Verwerthung anzuregen.

---

1. **A. Gottstein.** Beiträge zur Epidemiologie der Diphtherie.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 12.)

Verf. tritt zunächst dem Satze Behring's von der Konstanz der Zahl der jährlichen Todesfälle entgegen. Behring hat ihn auf falsche Zahlen aufgebaut, welche den zu kurzen Zeitraum von nur 3 Jahren umfassen. Prüft man an einem umfassenderen Material und mit Zuhilfenahme der Geschichte der Diphtherie den Verlauf der Seuche, so ergiebt sich, dass der Satz von der Konstanz der Zahl der jährlichen Todesfälle nicht richtig ist. Die Diphtherie ist vielmehr eine Seuche, welche gleich anderen Epidemien dem Gesetz der Periodicität unterworfen ist. Sie kommt und verschwindet wie andere Seuchen. Jede Seuche hat ihre eigene charakteristische steilere oder flachere, längere oder kürzere Kurve. Die der Diphtherie in den letzten Jahrhunderten erstreckt sich auf mehrere, etwa 4 bis 5 Jahrzehnte, in deren Mitte sie einen bis mehrere Gipfelpunkte erreichte, um dann langsam abzufallen. Endlich kamen mehrere Jahrzehnte, in welchen die Krankheit ganz oder nahezu verschwunden war und zwar so vollständig, dass die in der Remissionszeit thätigen Ärzte trotz der umfangreichen Litteratur einer ihr kurz vorausgegangenen Ärztegeneration die Seuche einfach nicht mehr aus eigener Anschauung kannten, genau wie bei der Influenza vor 1890.

Die jetzige Diphtheriepandemie in Deutschland nahm erst nach dem Jahre 1850 aus ganz kleinen Anfängen ihren Ursprung. Die Pandemie des 18. Jahrhunderts war spontan erloschen. Über den weiteren Verlauf der gegenwärtigen Epidemie besitzen wir ziemlich sichere Daten von 1877 an. Durchweg erreichte die Seuche ihren steilen Höhepunkt zwischen 1880 und 1890. Diesem Gipfelpunkt der Kurve folgte ein so jäher Abfall, dass er nicht unbemerkt bleiben konnte. Er blieb zwar nicht konstant. Im Jahre 1892 erfolgte ein mehr oder weniger großer Anstieg, welcher bis 1894 anhielt und dann in einem neuen außerordentlich erheblichen Abfall bis zu einem noch heute bestehenden Tiefstand überging. Die Mortalität einer Bevölkerung kann nun sinken, weil zwar die gleiche Zahl von Menschen befallen wird, die Krankheit aber weniger tödlich verläuft

oder weil zwar die Lebensgefährlichkeit ungefähr die gleiche bleibt, aber weniger Menschen erkranken. Der Nachweis, dass in der Serumperiode die Totalität der Krankheit herabgegangen sei, ist schlecht zu führen. Wohl hat die jährliche Totalität in den Krankenhäusern zumal Berlins ganz erheblich sich vermindert. Aber auch das Material ist ein anderes geworden. Früher war der Grund der Überweisung die Operation, jetzt meist die Ansteckungsgefahr. Eben so schwierig zu behandeln ist die Frage der Mortalität. Mehrere Jahrzehnte umfassende zuverlässige Kurven aufzustellen ist für viele deutsche Großstädte einfach unmöglich. In einem so langen Zeitraume hat die Auffassung des klinisch-ätiologischen Begriffs mehrfach sich geändert. Zudem ist die Anmeldung der Erkrankungen seitens der Ärzte so ungenügend und ungleichmäßig erfolgt, dass die amtlichen Zahlen nur die gröbsten Schwankungen zum Ausdruck bringen. Jedenfalls aber kann die Abnahme der Erkrankungen nicht nur auf Fehler des Meldewesens zurückgeführt werden. Die graphische Darstellung von Morbidität und Mortalität für Berlin, München und Hamburg zeigt mit Deutlichkeit, dass die Abnahme der Sterblichkeit im Wesentlichen eine Folge der Abnahme der Erkrankungszahlen ist. G. kommt daher zu dem Schluss, dass die Diphtheriesterblichkeit in den großen Städten Deutschlands seit 1894 einfach desshalb gesunken ist, weil erheblich weniger Kinder von der Krankheit befallen, nicht weil mehr Erkrankte durch die Serumtherapie dem Tode entrissen worden sind. Der Einführung der Serumtherapie gebührt das unbestreitbare Verdienst, der Neigung zu schädlicher Polypragmasie bei der örtlichen Behandlung diphtheriekranker Kinder ein Ende gemacht zu haben. Die Serumtherapie hat dadurch zweifellos die Rettung vieler Kinder erleichtert. Darüber hinaus fehlt jeder statistische Beweis ihrer specifischen Wirksamkeit.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

2. **M. v. Cačković.** Ein Fall von Verblutung aus der Tracheotomiewunde.

(Liečnički viestnik 1902. No. 2. [Kroatisch.])

Bei einem $5^1/_2$jährigen Kinde nahm Verf. wegen diphtherischer Stenose die Tracheotomie vor, wobei es zu einer ziemlichen venösen Blutung kam, welche aber nach Einführung der Kanüle auf kräftige Tamponade der Wunde sofort stand. Nach 40 Stunden Kanülenwechsel, da keine Spur einer Blutung vorhanden war, so wurde die Wunde um die Kanüle nur leicht tamponirt. 2 Stunden danach plötzlich starker Husten, durch die Kanüle kam ein Strahl Blut und das Kind verschied.

Bei der Sektion (Dr. F. Gutschy) wurde die Trachea voll Blut gefunden, eben so auch Blut in den großen Bronchien. Weder an der Lunge, noch an den großen Gefäßen etwas abnormes, daher wird als die Quelle der Blutung die Wunde angenommen.

Sonderbar ist es, dass der Husten erst auftrat, als schon die Luftwege voll Blut waren und dass es aus der Wunde nur in die Trachea und nicht nach außen blutete. Diese ungewöhnlichen Umstände waren Schuld, dass die Blutung nicht rechtzeitig bemerkt wurde, in welchem Falle sie durch kräftige Tamponade leicht hätte gestillt werden können. Verf. nimmt an, dass eine pathologische Veränderung des Blutes oder der Gefäßwände bestanden haben musste, denn unter normalen Verhältnissen ist es unglaublich, dass sich ein Venenthrombus nach 40 Stunden loslöst.

Verf. bleibt trotz dieses Falles bei seiner Maxime, dass es unnöthig sei, während der Tracheotomie Venen zu unterbinden, da die Blutung während der Operation durch kräftiges Auseinanderziehen mit Haken, später durch Tamponade gestillt werden kann, verlangt nur, dass die Wunde durch 3 Tage kräftig tamponirt bleibe, um auch gegen solche Ausnahmefälle geschützt zu sein.

v. Cačković (Agram).

---

3. **Verger** et **Abadie.** Sur un cas de gingivite à spirilles et à bacilles fusiformes de Vincent.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 50.)

Ein Arbeiter, der bisher gesund, namentlich nicht syphilitisch gewesen war, auch nie merkurielle Mittel gebraucht hatte, wurde von einer schmerzhaften, stark blutenden Affektion des Zahnfleisches befallen. Am Alveolarrand bildeten sich weißliche Pseudomembranen, unter denen das Zahnfleisch geschwürig und blutend freilag. Nach innerlichem und äußerlichem Gebrauch von Kali chloricum trat bald Heilung ein.

In den Pseudomembranen fanden sich feine Bacillen und aufgerollte Stäbchen der von Vincent beschriebenen Art. Auffällig war, dass in diesem Falle die Erkrankung auf das Zahnfleisch beschränkt blieb, während jene Bacillen sonst als die Erreger pseudomembranöser Angina gelten.

Classen (Grube i/H.).

---

4. **Raw.** Pneumococcus arthritis with notes of seven cases.

(Brit. med. journ. 1901. December 21.)

Durch Beobachtung einer großen Zahl von Pneumoniefällen ist Autor zur Überzeugung gelangt, dass der Pneumococcus (Diplococcus Fraenkel) sehr ernste Läsionen auch außerhalb der Lungen in verschiedenen Theilen des Körpers hervorbringen kann. In 7 von 817 Pneumoniefällen, also annähernd bei 1%, bestand Arthritis als Komplikation. Von diesen 7 starben 3. Bei allen war Lungen- und Gelenkserkrankung auf der gleichen (rechten) Seite. 3mal war das Knie-, je 2mal Schulter- und Claviculargelenk und 1mal das Fußgelenk befallen. Der Erguss im Gelenk war in 2 Fällen seröser, sonst eitriger Natur. Das Auftreten des Gelenksergusses fiel zeitlich theils mit dem Erscheinen der pneumonischen Symptome zusammen, theils wurde es schon vorher beobachtet. Geringe Entzündungen

der Gelenke, die sich nur durch leichte Hautröthe über denselben kennzeichnen, verschwinden bisweilen unmittelbar nach der Krisis. Bei Potatoren scheinen Gelenkserkrankungen im Verlauf von Pneumonie sich verhältnismäßig häufiger und heftiger einzufinden als bei Nichttrinkern. Die einzige rationelle Behandlung der eitrigen Gelenksergüsse ist rechtzeitige Eröffnung mit folgender Drainage.

Friedeberg (Magdeburg).

5. **Szontagh.** Acht Fälle von spätem Auftreten skarlatinöser Gelenksentzündungen.

(Ungarische med. Presse 1901. No. 30.)

Gelenksaffektionen gehören zu den gewöhnlichen Komplikationen des Scharlach und treten meist gegen Ende der 2. bezw. Anfang der 3. Woche auf. Im Gegensatz dazu berichtet Verf. über 8 Fälle, in denen die Gelenkserscheinungen erst mehrere Wochen später, unter gleichzeitigem Ansteigen der Temperatur, beobachtet wurden. In all diesen Fällen bestand gleichzeitig Nephritis, so dass ein Zusammenhang zwischen dieser und der Arthritis angenommen werden kann. Vermuthlich handelt es sich um eine specifische Wirkung der Scharlachtoxine.

In sämmtlichen 8 Fällen wurde Aspirin ohne jeden Erfolg angewendet.

Sobotta (Berlin).

6. **F. J. Poynton** and **A. Paine.** Some further investigations upon rheumatic fever.

(Lancet 1901. Mai 4.)

Die Verff. haben die früher schon von ihnen beschriebenen Diplokokken nunmehr in 16 Fällen von Febris rheumatica isolirt. Bei Kaninchen gelingt es, durch intravenöse Injektion derselben eine nicht suppurative Polyarthritis mit Perikarditis und multipler Endokarditis hervorzurufen, wobei sich die Mikroben wieder aus den afficirten Gelenken reinkultiviren ließen. Nach Centrifugirung des Herzbeutelexsudats in einem Fall von Pericarditis rheumatica acuta wurden die Diplokokken in polymorphonucleären Leukocyten nachgewiesen. In denselben Zellen fanden sie sich in dem Gelenkerguss eines der Kaninchen. Intravenös inficirte Thiere zeigen die ersten lokalisirten Läsionen gegen Ende des 2. oder zu Beginn des 3. Tages. Die Inkubationszeit des akuten Rheumatismus beim Menschen scheint sehr zu variiren.

Die Verff. gehen ausführlich auf die Beziehungen zwischen Rheumatismus und Chorea ein; sie führen letztere, gestützt auf Thierexperimente, auf die Gegenwart der Mikroorganismen bezw. ihrer Toxine im Gehirn zurück.

F. Reiche (Hamburg).

7. **Duer.** Rarity of rheumatism and osteo-arthritis in India.
(Brit. med. journ. 1901. December 28.)

Autor weist auf das seltene Auftreten von Gicht und akutem Gelenkrheumatismus in Indien hin. Bei Eingeborenen sind selbst in klimatisch ungünstig gelegenen Orten und unhygienischen Wohnungen schwere Fälle mit hohem Fieber und Herzkomplikationen ganz ungewöhnlich. Auch bei Europäern, die eingewandert sind, pflegen diese Erkrankungen weit seltener als im Heimatland vorzukommen und verlaufen verhältnismäßig milde. Diesen Umstand für Heilzwecke zu benutzen, liegt nahe. **Friedeberg** (Magdeburg).

8. **Pane.** Sull' emolisina di alcuni batteri (streptococco, pneumococco, bacillo del tifo).
(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 144.)

P. prüfte im hygienischen Institut zu Neapel eine Reihe von Bakterien auf ihre hämolysinbildende, also blutkörperchenauflösende Eigenschaft. Er fand, dass virulente Streptokokken während ihrer Entwicklung auf die Erythrocyten von Kaninchenblut eine in vitreo demonstrirbare hämolysinbildende Eigenschaft besitzen. Das Filtrat von dergleichen Kulturen zeigt dieselbe nur sehr unregelmäßig.

Die Erythrocyten von Kaninchen, welche auf intravenösem Wege gegen die Streptokokken immunisirt sind, widerstehen dieser hämolytischen Eigenschaft.

Pneumococcus und Typhusbacillus erzeugen aus den Erythrocyten von Kaninchenblut kein nachweisbares Hämolysin.

Hager (Magdeburg-N.).

9. **Olga Kovalewski** und **E. Moro.** Über 2 Fälle von Coli-Septikämie bei Neugebornen.
(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1901. No. 50.)

2 Fälle von tödlich endender, allgemeiner Sepsis bei Neugeborenen im Alter von 2 bezw. 4 Tagen (beide Male Frühgeburt) waren, wie aus der intra vitam vorgenommenen Blutuntersuchung hervorging, auf Bacterium coli zurückzuführen. Dieses zeigte, wie die Thierversuche ergaben, eine bedeutend gesteigerte Virulenz. Die Serumreaktion mit den aus Blut, Organen, Abscesseiter etc. gezüchteten Coli-Stämmen fiel in Verdünnung von 1 : 100 bezw. 1 : 150 positiv aus, während 12 aus den Fäces gezüchtete Coli-Stämme nicht agglutinirt wurden.

Im 1. Falle hatte die Krankheit mit schwerer primärer Colicystitis begonnen, für die eine Infektion von den Darm-Colibakterien wegen des Versagens der Serumreaktion nicht anzunehmen ist. Die Erscheinungen seitens der Blase standen dem entsprechend im Vordergrunde; es bestand eine ausgesprochene Fibrinurie. Auf die Cystitis

folgte eine Pyelonephritis und von hier aus auf den Lymph- und Blutbahnen die Allgemeininfektion.

Im 2. Falle wird eine primäre Colisepsis angenommen.

Sobotta (Berlin).

---

10. **Jordan.** Über die Ätiologie des Erysipels und sein Verhältnis zu den pyogenen Infektionen.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 35.)

In einer eingehenden Darlegung über die vielfach angenommene Specificität des Erysipelstreptococcus kommt Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen:

1) Das Erysipel ist ätiologisch keine specifische Erkrankung.

2) Am Kaninchenohr kann typisches Erysipel nicht nur durch Streptokokken, sondern auch durch Staphylokokken, Pneumokokken und Bact. coli erzeugt werden.

3) Das menschliche Erysipel wird in der Regel vom Streptococcus pyogenes verursacht, kann aber auch durch Staphylococcus aureus hervorgerufen werden.

4) Die Frage, ob auch die fakultativen Eitererreger, wie Pneumokokken, Bact. coli, Typhusbacillen beim Menschen Erysipel machen können, ist noch als eine offene zu bezeichnen.

Diese ätiologische Auffassung steht, nach Verf., in vollem Einklang mit den klinischen Verhältnissen. Die Unterscheidung von Erysipelen und Pseudoerysipelen ist nicht mehr haltbar, es handelt sich bei den verschiedenen Formen nur um Intensitätsstufen derselben Erkrankung. Weitgehende Analogie zeigt das Erysipel mit der akuten Osteomyelitis.

Markwald (Gießen).

---

11. **Blumer** and **Macfarlane** (Albany, N. Y.). An epidemy of noma.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. November.)

Die hier beschriebene, 16 Fälle umfassende Nomaepidemie ereignete sich unter den Kindern des Waisenhauses zu Albany im Staate New York, und zwar im Anschluss an eine schwere Masernepidemie. In etwa der Hälfte der Krankheitsfälle war der Mund, theils allein, theils zugleich mit der Vulva oder dem Ohr befallen; bei den übrigen theils die Vulva allein, theils das Rectum oder andere Theile. 7 Kinder starben, darunter die meisten durch Komplikation mit Pneumonie. Das Alter der Kinder schwankte zwischen 3 und 12 Jahren.

Diese Epidemie ist in so fern beachtenswerth, als sie die Ansicht widerlegt, dass Mangel an Ernährung und Pflege nebst schlechter Luft und feuchter Wohnung die Ursache der Krankheit sein sollen. Denn das Waisenhaus war gesund gelegen und die Kinder waren in jeder Beziehung gut aufgehoben.

Auf Grund der bakteriologischen Untersuchung glauben die Verff. annehmen zu dürfen, dass die Noma in ihren späteren Stadien

zwar eine Mischinfektion darstelle, ursprünglich jedoch in den meisten Fällen auf einem fadenförmigen Organismus von Typhus-Leptothrix beruhe. Da dieser Organismus auch in den erkrankten Genitalien gefunden wurde, so kann er nicht lediglich zu den Wundbakterien gehören.

Classen (Grube i/H.).

12. **Kruse.** Weitere Untersuchungen über die Ruhr und Ruhrbacillen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 23 u. 24.)

Weitere Beobachtungen zusammen mit einer Laboratoriumsinfektion bestätigten die ätiologische Bedeutung des vom Verf. bei der epidemischen Ruhr im Rheinland entdeckten Bacillus (cf. Centralblatt für innere Medicin 1900 No. 51). Die Serumreaktion tritt konstant auf und hält sich noch 1 bis mehrere Monate nach Ablauf der Erkrankung. Aussichten auf eine specifische Bekämpfung der Ruhr scheinen sehr gering zu sein, da sich die bisher behandelten Thiere ziemlich refraktär verhalten und der Mensch sich als sehr empfindlich erwiesen hat und auf Injektion nur kleiner Mengen steriler Kultur mit stark entzündlichen Erscheinungen reagirt. Die Bacillen werden ausschließlich mit den Dejektionen entleert, gehen hier zwar schon am 2. Tage zu Grunde, widerstehen aber, gegen die Überwucherung durch andere Bakterien geschützt, leicht der Austrocknung und Kälte. Geordnete Abführung der Abfallstoffe ist demnach ein Haupterfordnis zur Bekämpfung der epidemischen Ruhr.

Die Vergleichung seines Bacillus mit dem den Philippinen entstammenden Flexner'schen Bacillus und mit ähnlichen, bei der »Pseudodysenterie« der Irrenhäuser (»Ruhr der Paralytiker«) gefundenen legt eine Verwandtschaft aller dieser Bakterien recht nahe.

Buttenberg (Magdeburg).

13. **Haasler.** Über Folgeerscheinungen der Ruhr.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 2 u. 3.)

Verf. berichtet über pathologisch-anatomische Veränderungen in den Organen von Ruhrkranken, die er in Tientsin sah. Insbesondere schildert er die manchmal außerordentlich ausgedehnten Geschwürserscheinungen an der Darmschleimhaut, so wie deren häufigste Komplikation, eine lokale oder allgemeine Peritonitis, neben der oft der Processus vermiformis erkrankt ist. Leber- und Milzabscesse, so wie die sehr häufigen Lungenerkrankungen, besonders die Pleuritis, werden besprochen. Am Schlusse stellt H. einige aus seinen Befunden sich ergebende therapeutische und prognostische — was die Folgekrankheiten anbelangt — Leitsätze auf. Ein operatives Vorgehen bei den abdominellen Processen hält er nur bei nach außen durchbrechenden Herden für angezeigt. Zu fürchten sind insbesondere die Schädigung der Dickdarmschleimhaut, die Stenosen des Darmlumens, die Knickungen desselben und die Reste von Appendicitiden, Leberabscessen und den Lungen- und Pleurakomplikationen.

Eine definitive Statistik wird bei dem gut zu verfolgenden Material (Soldaten des deutschen Expeditionskorps) leicht zu schaffen sein.

J. Grober (Jena).

14. K. Shiga. Studien über die epidemische Dysenterie in Japan, unter besonderer Berücksichtigung des Bacillus dysenteriae.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 43—45.)

S. fasst in seiner vorliegenden Arbeit alle seine Beobachtungen über die japanische Ruhr und besonders über den 1897 von ihm entdeckten Erreger derselben, den Bacillus dysenteriae zusammen. Der Bacillus findet sich in den mit frischem Blut gemengten glasigschleimigen Entleerungen, im Darm lässt er sich leichter in den tieferen Schichten der Geschwüre nachweisen, in die Blutbahn scheint er nicht überzugehen. Die Agglutination tritt erst in der 2. oder 3. Woche auf und erreicht in der Rekonvalescenz ihren höchsten Grad, ist daher für diagnostische Zwecke nur wenig zu verwerthen.

Die Prognose des Leidens richtet sich nach dem Sitz der Erkrankung, je höher derselbe ist, desto ungünstiger ist sie. Es ist desshalb bei der Behandlung sehr wichtig, dass man dem aufsteigenden Process durch rechtzeitige Anwendung von Abführmitteln und Klystieren entgegentritt. In zahlreichen Fällen wurde die Serumtherapie angewandt, die eine Verkürzung der Krankheitsdauer und Herabsetzung der Mortalität brachte.

Eine Vergleichung seines Bacillus mit den ihm übersandten Dysenterieerregern Flexner's und Kruse's ergab eine Übereinstimmung aller 3 Arten, während Celli's Bacillus coli dysentericus ganz differente Eigenschaften bewies. Von der epidemischen Dysenterie ist die Amöbendysenterie klinisch und anatomisch zu unterscheiden.

Buttenberg (Magdeburg).

15. v. Ortyński. Beitrag zur Kasuistik der Impfblattern, Vaccina generalisata.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 39.)

Ein Soldat erkrankte 10 Tage nach der Revaccination mit Schüttelfrost und Kopfschmerzen, nach weiteren 2 Tagen zeigte sich ein masernverdächtiges Exanthem, und am nun folgenden übernächsten Tage war die ganze Hautoberfläche mit typischen Pockenpusteln bedeckt. Die Temperatursteigerung dauerte im Ganzen 14 Tage, das Eintrocknungsstadium der Pusteln, das 5. Tage nach ihrem Auftreten begann, sogar 15 Tage. Die Abheilung erfolgte mit Hinterlassung von Narben.

Besonders interessant ist, dass Inkubationsstadium und Krankheitsbild vollkommen den echten Pocken entsprachen und dass zahl-

reiche andere Personen mit derselben Lymphe geimpft waren, ohne krank zu werden.

Rostoski (Würzburg).

---

16. **Otto.** Ein in unseren Breiten erworbener Fall von Schwarzwasserfieber bei Quartana.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 4.)

Ein früher nicht malariakranker Mann, der aus anderen Gründen ehemals große Dosen Chinin ohne Nebenwirkungen genommen hatte, erkrankte jetzt (42 Jahre alt) an durch den Blutbefund bestätigter Quartana (Infektionsort: Krakau). Nach einer Dose von 0,5 Chinin sulf. per os stellte sich typische akute Hämoglobinurie ein, die auf weitere Gaben per anum nicht wiederkehrte. Ein abermaliger späterer Versuch mit oraler Verabreichung hatte denselben Erfolg, verursachte auch eine akute Nephritis, die abheilte.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass klimatische Faktoren keinen Einfluss haben, die Blutveränderung durch die Malaria das vorbereitende, das Chinin aber das auslösende Moment der Hämoglobinurie sei.

J. Grober (Jena).

---

17. **Sergent.** Existence des anophéles en grand nombre dans une région d'où le paludisme a disparu.

(Annal. de l'institut Pasteur 1901. Oktober.)

An den Ufern der Yonne, einem Nebenfluss der Seine hat S. das Verschwinden der Malaria konstatirt, während die Anopheles (Mosquitos) noch in großer Zahl vorhanden sind. Die Frage, ob nicht doch die vorhandenen Mosquitos eine Gefahr für die Bevölkerung bilden könnten, beantwortet S. in positivem Sinne. Es kommen sehr häufig malariakranke Leute aus den Kolonien in diese Gegend zurück, bekommen bei diesem Klimawechsel neue Fieberanfälle und ihre Plasmodien können durch die Mosquitos auf Gesunde übertragen werden.

Seifert (Würzburg).

---

18. **Spitzly.** Carcinoma and malaria.

(Brit. med. journ. 1902. Januar 4.)

Autor hatte während seines 8jährigen Aufenthalts in Surinam reichlich Gelegenheit, sich mit Studien über Malaria zu befassen, da diese Krankheit dort endemisch ist und Eingeborene wie Zugewanderte fast ausnahmslos befällt. Auf Grund seiner Erfahrungen tritt er der neuerdings wiederholt geäußerten Behauptung entgegen, dass zwischen Malaria und Carcinom ein Antagonismus bestehe. Viele Pat., die an Malaria litten oder gelitten hatten, erkrankten an Carcinom der Halsdrüsen, des äußeren Gehörganges, der Brustdrüse, der Zunge, des Magens, der Blase und des Penis. Eben so wenig bestand bei diesen Kranken irgend welcher Einfluss auf Wachsthum und Ausdehnung der Tumoren und auf den Verlauf des Krankheitsprocesses.

Friedeberg (Magdeburg).

---

19. **D. L. Cairns.** On the agglutinating property of blood serum in cases of plague.

(Lancet 1901. Juni 22.)

C. hat bei 25 an Bubonenpest Erkrankten ausgedehnte Untersuchungen — über 300 einzelne Proben — der Agglutinationskraft des Blutserums angestellt. Homogene Bacillenemulsionen wurden in 0,75%iger Kochsalzlösung erzielt. 9 von jenen Kranken wurden zwar subkutan oder intravenös mit Yersin'schem Antipestserum behandelt, doch scheint dieses auf die Reaktion keinen Einfluss auszuüben, da bei Gesunden keine Blutserumveränderungen nach einer oder mehreren prophylaktischen Injektionen mit jenem Serum auftreten, noch auch dasselbe, Emulsionen der Bacillen zugesetzt, diese fällt. Im Übrigen ergab sich, dass in frühen Krankheitstagen die Agglutinationsreaktion fehlt und desshalb in rasch letal verlaufenen Fällen nicht beobachtet wird. Gegen Schluss der 1. Krankheitswoche treten agglomerirende Substanzen im Blut — bei Verdünnungen von 1 : 10 — zuerst auf, sie nehmen allmählich bis zur 6. Woche zu und erhalten sich gelegentlich bis zur 8. auf der Höhe, um langsam in gleicher Weise, nur mitunter ein wenig rascher, wie sie zunahmen, sich wieder zu verlieren; so können sie bis in den 5. Monat noch vorhanden sein. In sehr schweren, letalen Verlaufsformen ist die Reaktion, auch wo sie zugegen ist, nie sehr intensiv, in eben so schweren günstig endenden ist sie ausgeprägter. In sehr leichten Fällen von Pest wird ein hoher Grad von Agglutination anscheinend nie erreicht, sie fehlt in manchen ganz. Am deutlichsten ist sie in den schweren Verlaufsbildern, die frühzeitig kritisch abfallen.

Eine Tabelle über die genaue bakteriologische Durchforschung der Organe bei 6 der Krankheit Erlegenen zeigt die Häufigkeit der Mischinfektionen bei Pest nicht nur in dem Bubo und der Lunge, sondern auch in Milz, Leber und Herzblut; der Bacillus coli communis und Streptokokken werden am häufigsten gefunden.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **Kolle und Martini.** Über Pest.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 1 u. 2.)

Die Verff. geben eine Übersicht der in den letzten Jahren, in denen die Pestgefahr Deutschland mehrfach näher kam, gemachten Erfahrungen über klinische, bakteriologische und therapeutische Daten bezüglich der Pest und fügen ihre eigenen Untersuchungen an.

Daraus ist zunächst hervorzuheben, dass von den üblichen Impfthieren das Meerschweinchen am geeignetsten erscheint zur Prüfung der Virulenz der Kulturen, und zwar bei kutaner Impfung, d. h. Verreibung der Kultur auf rasirter Hautfläche.

Um möglichst virulente Kulturen zu erhalten, benutzen die Verff. den Lungensaft von an primärer Lungenpest gestorbenen Ratten, bei dem sie eine stets gleiche Virulenz nachweisen konnten.

Die den künstlichen Nährböden entnommenen Kulturen wechseln außerordentlich in ihrer Wirksamkeit.

Von großer Wichtigkeit für die Entstehung von Pestinfektionen ist der Nachweis, dass auch bei Ratten, den wahrscheinlichen Verbreitern der Seuche, eine chronische Form der Infektion hat nachgewiesen werden können; auf diese Weise vermag der Erreger in seinem Wirth weite Strecken zu durchmessen, um an neuen Stellen nach dem erfolgten Tode der erkrankten Ratte, Neuinfektionen hervorzurufen.

Die Heilwirkung der bisher im Institut Pasteur erzeugten Pestsera (Yersin und Lustig) haben die Verff. im Thierversuch geprüft und sie sehr gering befunden, eine Schutzwirkung wird hingegen zugegeben; zu letzterem Zweck empfehlen die Verff. die Anwendung des Serums.

Weiter konnte festgestellt werden, dass sicher specifisch bakteriolytische Stoffe in dem Pestserum sich vorfinden; eben dieselben sind auch im Serum aktiv immunisirter Thiere vorhanden. Agglutinationsversuche zeigten specifische Eigenschaften des (trocken gelieferten) Serums, und zwar in Verdünnungen bis zu 1 : 6000.

Die staatliche Prophylaxe der Pest wird sich vor Allem gegen die Verbreiter derselben, gegen die Ratten, wenden müssen. Eine Abtödtung dieser Thiere in allen dem internationalen Verkehr dienenden Räumen, Hafenanlagen, Docks, Waarenhäusern, vor Allem auf den Schiffen erscheint desshalb als besonders wichtig.

Mittel hierzu stehen jetzt erst einige zu Gebote (Bacillus Danysz, Gasvergiftung); es ist zu hoffen, dass die nächste internationale Pestkonferenz auf die Nothwendigkeit einer Bekämpfung der Ratten eingeht. **J. Grober** (Jena).

---

21. **A. Edington.** Rat plague.

(Lancet 1901. Juni 8.)

E. konnte bei dem Ausbruch der Pest in Capstadt im Februar 1901 in einer Reihe von Fällen die Diagnose durch Punktion der Bubonen stellen; die gezüchteten Bacillen waren für Meerschweinchen und Kaninchen pathogen. Gleichzeitig bestand ein auffallendes Rattensterben in den Docks: die von einem verendeten Thier kultivirten Bacillen boten morphologisch und biologisch einige Verschiedenheiten von den Pestbacillen, und diese Differenz ließ sich noch mehr nachweisen dadurch, dass nur Meerschweinchen, aber nicht Kaninchen von jenen getödtet wurden, und diese selbst dann nicht, wenn die Mikroben den Meerschweinchenkörper passirt hatten. Ferner giebt die Impfung von Kaninchen mit dem Rattenbacillus keinen Schutz gegen eine nachherige Inokulation mit Pestbacillen und ein letztes Unterscheidungsmerkmal war die große Empfänglichkeit von Tauben für den Rattenbacillus. **F. Reiche** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

22. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 9. Januar 1902.

Vorsitzender: Herr Neusser; Schriftführer: Herr Türk.

1) Herr Mannaberg berichtet über einen Fall von akuter Leukämie mit Demonstration eines Blutpräparates. Die 19jährige Pat. erhielt wegen eines den ganzen Körper bedeckenden maculo-papulösen Syphilides eine Sublimatinjektion von 2 cg; bald darauf große Schwäche, nach 8 Tagen Fieber, nach 14 Tagen Nasenbluten, schwere Stomatitis, die an das Bild der Maul- und Klauenseuche erinnerte. Späterhin Nackensteifigkeit, erloschene Patellarreflexe, Milztumor, Schwellung der Unterkieferdrüse. Enorme Vermehrung der weißen Blutkörperchen, 62% polynucleäre Leukocyten, 38% Lymphocyten, davon 14% große und 24% kleine, demnach Lymphämie mit polynucleärer Leukocytose, was für eine Kombination von Leukämie mit Sepsis sprach. Die Autopsie ergab im Pharynx ein gangränöses Geschwür und multiple embolische Abscesse in den Nieren. Der Darm zeigte nichts, was an Sublimatvergiftung erinnert hätte.

Herr Spiegler bemerkt, dass das Exanthem zuerst den Eindruck eines maculo-papulösen Syphilides machte; immerhin ist aber der Einwand möglich, ob nicht die Leukämie solche Hautveränderungen setzen könnte.

Herr Berdach fragt um die Begründung, warum Vortr. die Annahme einer einfachen Sepsis für ausgeschlossen hält, da doch auch der Blutbefund nicht das typische Bild der Leukämie bot.

Herr Mannaberg betont, dass die akute Leukämie sich in ihrem Endstadium auf dem Wege der bei ihr typischen Schleimhautnekrosen der Mundhöhle häufig mit Sepsis komplicirt, wodurch sich eben der Blutbefund zu ändern pflege.

2) Herr Schmidt demonstrirt eine mit dem Symptomenkomplex der Erythromelalgie behaftete Kranke, die vor Jahren in beiden Füßen, augenblicklich in der rechten Hand zeitweilig exacerbirende Schmerzen mit Anschwellung der Venen am Dorsum manus und Zunahme des röthlichen resp. bläulichen Kolorits der schmerzenden Finger aufweist. Die Temperatur der kranken Hand ist deutlich erhöht und die arteriellen Gefäße pulsiren lebhaft. Nebenbei zeigt Pat. hochgradige Übererregbarkeit der Vasomotoren, einen ätiologisch unklaren Milztumor, den Befund ausgesprochener arteriosklerotischer Veränderungen an den peripheren Gefäßen und an der Aorta ascendens und cyanotische auf Vasoparalyse zu beziehende Verfärbung im Bereiche des Gesichts.

Herr v. Schrötter glaubt, dass dem Fall ein komplicirter anatomischer Befund, sowohl das Nerven- als das Gefäßsystem betreffend, zu Grunde liege; es handle sich nicht um eine einfache Erythromelalgie.

Herr W. Türk hält die Venenparalyse im Gesicht und an den Schleimhäuten als Äußerung einer neuropathischen Diathese mit Gefäßneurose oder als Gefäßveränderung im Anschluss an neurotische Angioparalyse. Im vorliegenden wie in 2 von T. beobachteten Fällen fand sich Hyperglobulin (9 Millionen Erythrocyten).

Herr M. Kahane plaidirt für eine scharfe Trennung der reinen Erythromelalgie — charakterisirt durch Paroxysmen, aktive Hyperämie und den Sitz an der Peripherie der Gliedmaßen — und Krankheitsbildern mit erythromelalgieähnlichen Symptomen, bei denen gleichzeitig Gefäßveränderungen das typische Bild verwischen.

Herr H. Weiss hat vor Jahren 2 Fälle von reiner Erythromelalgie beobachtet; die Ursache der Erkrankung ist nicht festgestellt, wahrscheinlich handelt es sich um Veränderungen im Centralnervensystem. Kaposi trat seiner Zeit für die Annahme einer Erkrankung der Gefäße ein, welche Auffassung jedoch von den

meisten Autoren nicht getheilt wird. Fälle von der Art wie der vorgestellte müssen von der Erythromelalgie ausgeschieden werden, da hier wahrscheinlich eine tiefere Erkrankung vorliegt.

Herr v. Basch hat bei der Kranken einen Blutdruck von 120 mm Hg gefunden, glaubt also, dass in den Gefäßen kein abnormer Widerstand vorhanden ist und keine wesentliche Veränderung vorliegt. Ausgeschlossen ist jedoch nicht, dass nicht früher eine Angiosklerose bestanden hat.

Herr R. Schmidt hält es für belanglos, ob Arteriosklerose vorliegt oder nicht; die Abgrenzung zwischen echter Erythromelalgie und erythromelalgieähnlichen Symptomen ist schwer, da fließende Übergänge zwischen beiden vorkommen. Die Blutdruckmessungen haben bei der Kranken an beiden Händen ungleiche Werthe ergeben und zwar ist der Blutdruck an der erkrankten Hand wesentlich niedriger.

3) Herr Breuer demonstrirt ein anatomisches Präparat vom Magen einer Pat. der Klinik Nothnagel, die in vivo die Symptome einer Achylia gastrica, verbunden mit eigenthümlichen Fiebersteigerungen gezeigt hatte. Das bald kontinuirliche, bald intermittirende Fieber bis 39,7° stand in leicht nachweisbarer Abhängigkeit von dem Füllungszustande des Magens. Die Sektion ergab allgemeine Tuberkulose, besonders multiple, chronische, tuberkulöse Geschwüre im Magen, keine Darmtuberkulose. B. ist der Meinung, dass die Achylie (Mangel der Salzsäure und des Pepsins) an der tuberkulösen Infektion der Magenmucosa Schuld tragen dürfte. Er glaubt ferner, dass das Fieber der durch die Geschwürsbildung erleichterten Resorption pyrogener Substanzen aus den unverdaut im Magen stagnirenden Massen seine Entstehung verdankt.

4) Herr Apotheker Blumenthal demonstrirt eine Athmungsmaske für Sauerstoffinhalationen, die die Nasen- und Mundöffnung umschließt und die Einathmung des Sauerstoffs seitens des Kranken garantirt.

5) Derselbe demonstrirt ferner einen Apparat zum Aufblasen von Pulverkapseln, der den Zweck erfüllt, das unappetitliche und unhygienische Aufblasen der Papierhülse mit dem Munde durch ein einwandfreies Verfahren bei der Dispensirung von Pulvern vollkommen und einfach zu ersetzen.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

23. **G. H. Roger.** Les maladies infectieuses.

Paris, **Masson & Cie.**, 1902. 2 Bde. 1520 S., 117 Fig. im Text.

Gestützt auf ca. 10 000 eigene Krankheitsbeobachtungen und auf zahlreiche eigene resp. durch Schüler ausgeführte experimentelle Arbeiten unternimmt es R., die gesammte allgemeine und specielle Pathologie und Therapie der Infektionskrankheiten in einem umfangreichen Werke abzuhandeln. Er betrachtet dabei, wie er in der Vorrede aus einander setzt, Experiment und Krankenbeobachtung als 2 gleichwerthige Untersuchungsmethoden, welche sich ergänzen, aber nicht — wie leider immer noch nicht überallhin durchgedrungen ist — befehden sollen, beide untergeordnet der Therapie, der höchsten Aufgabe des Arztes.

Die Art und Weise, wie R. seine Aufgabe löst, weicht von der üblichen durchaus ab. Es ist nicht das alte Schema der Lehrbücher, welches uns hier entgegentritt, sondern eine neue Anordnung des Stoffes, von einem höheren, allgemeineren Gesichtspunkte aus. Die ersten Kapitel beschäftigen sich mit der Ätiologie. Dabei werden zunächst die Eigenschaften der pathogenen Mikroben, ihre Vertheilung und die Bedingungen, unter denen sie in den Organismus eindringen, besprochen; sodann die verschiedenen Reaktionen des Organismus gegen die erfolgte Infektion, die daraus entstehenden pathologischen Symptome etc. Später folgen Beschreibungen der speciellen pathologisch-anatomischen Verände-

rungen bei den einzelnen Infektionen, Bemerkungen über die Prognose, Diagnose und ganz besonders eingehende Erörterungen der Therapie.

Es ist nicht möglich, in dem Rahmen dieser kurzen Besprechung auf Einzelheiten einzugehen. Wir beschränken uns darauf zu betonen, dass hier ein durchaus originelles Werk vorliegt, welches dem Studium nicht allein des inneren Mediciners, sondern auch des Pathologen, Biologen und Hygienikers angelegentlich empfohlen werden kann. **Ad. Schmidt** (Bonn).

24. **H. Strauss.** Die chronischen Nierenentzündungen in ihrer Einwirkung auf die Blutflüssigkeit und deren Behandlung.

Berlin, **August Hirschwald,** 1902. 159 S.

In einer sehr fleißigen und eine große Litteratur übersehenden Arbeit giebt S. ausführlichen Bericht über mehrjährige Untersuchungen an Nierenkranken, wobei sowohl Technik wie Bewerthung der neuen und alten Methoden neben den theilweise wichtigen, theilweise interessanten Ergebnissen zur Geltung kommen.

Wichtig sind insbesondere diejenigen Resultate, die sich auf den principiellen Unterschied zwischen chronischen interstitiellen und parenchymatösen Nephritiden beziehen, bezüglich deren der Verf. einer vermittelnden Anschauung den Boden zu ebnen sucht, allerdings die Unterschiede beider Erkrankungen (cf. p. 128) einander nach seinen Untersuchungen scharf gegenüber stellt.

Interessante Ergebnisse schildert S. bei der Prüfung der sog. Serotoxicität und bei der Methylenblaumethode.

Was die therapeutischen Gesichtspunkte betrifft, so tritt er bei der Diätetik der Nierenkranken zwar für eine reizlose, vorwiegend aus Kohlehydraten und Fetten zusammengesetzte Nahrung ein, betont aber andererseits die Nothwendigkeit, die Körperkräfte zu erhalten, und insbesondere das Herz für seine Aufgabe zu stärken, und empfiehlt zu diesem Zwecke eine »ausreichende Ernährung«, auch mit N-haltigen Stoffen.

Die sog. Ableitungen auf Haut, Darm, Speicheldrüsen, besonders die erstere, beschränkt er in der Form von Schwitzkuren auf drohende Urämie bei beiden Hauptformen der chronischen Nephritis.

Neben den Punktionen empfiehlt er besonders den Aderlass bei der chronischen interstitiellen Nephritis, zumal wenn Intoxikationssymptome sich einstellen.

Der Stil des Buches ist flüssig geschrieben, und behandelt die verschiedenen theoretischen Fragen nicht im Laboratorium, sondern am Krankenbett.

J. Grober (Jena).

25. XIII. Congrès international de médécine. Paris 1900. Comptes rendus publiés sous la direction de A. Chauffard.

Paris, **Masson et Co.,** 1901.

Von den Verhandlungen des 13. internationalen medicinischen Kongresses in Paris im Jahre 1900 liegen zwei weitere Bände vor. Der eine bezieht sich auf die Sektion: Allgemeine und experimentelle Pathologie, bearbeitet von Charrin und Roger. Der andere enthält die Verhandlungen der pathologisch-medicinischen Sektion, bearbeitet von Letulle und der Sektion für Bakteriologie und Parasitenkunde, herausgegeben von Blanchard. Auf den Inhalt näher einzugehen, erübrigt sich. **v. Boltenstern** (Leipzig).

26. **P. Kuhn.** Über eine Impfung gegen Malaria.

Leipzig, **J. A. Barth,** 1902.

Verf. schildert die Beobachtungen und Anschauungen, welche ihm während seines fünfjährigen Aufenthaltes in Deutsch-Südwestafrika als Stabsarzt der Schutztruppe zu einer Impfung gegen Malaria geführt haben, und giebt die bis jetzt mit der Impfung gemachten Erfahrungen wieder.

Die Pferdesteole, eine akute Ansteckungskrankheit, herrscht in Südwestafrika an den Orten, an welchen es Malaria giebt. Die Ansteckung scheinen die Mos-

quitos zu vermitteln. Unmittelbar von Pferd zu Pferd ansteckend ist die Krankheit nicht. Verf. ist es gelungen, ein Serum zu gewinnen, welches ausgebrochene Steole zu heilen und eine ziemlich hohe vorübergehende Giftfestigkeit zu verleihen vermag. Mit der Pferdesteole hat die Malaria des Menschen gar manche Berührungspunkte, welche Verf. trotz mangelnden stringenten Beweises zur Annahme veranlasst haben, dass es sich um eine und dieselbe Krankheit handele. Auf Grund dieser Hypothese hat er das bei der Pferdesteole gewonnene Serum als Heilmittel bei ausgesprochenem Fieber geprüft. Der Einfluss auf den Verlauf des Fiebers ist bei allen Malariaformen vorhanden, im Einzelfalle jedoch verschieden. Von Bedeutung ist, ob der Kranke schon viel Malaria gehabt hat oder nicht, ferner die Art des Fiebers, die Abnahme der Anfällezahl mit der Menge des verimpften Serums, die schnellere Wirksamkeit der Impfung während des Anfalls als während der Pause. Drei Stufen des Erfolges kommen in Betracht: Beseitigung des bestehenden Anfalls und Ersatz des Chinins, Vernichtung aller im Körper vorhandenen Erreger und Vorbeugung der Rückfälle, so wie Schutz gegen Neuansteckung. In manchen Fällen hat die Impfung das bestehende Fieber völlig beseitigt. Ein Ersatz für Chinin, welcher die üblichen Nebenwirkungen, vor Allem die Schwarzwasserfiebergefahr vermeidet, ist erst vorhanden, wenn durch Einspritzung von mehr Serum in allen Fällen das Fieber beseitigt wird. Die bisherigen Erfahrungen sprechen dafür, dass der zweite Erfolg erreichbar ist. Zweifelhaft kann es erscheinen, ob das dritte Ziel überhaupt anzustreben ist, ob man auf eine natürliche Impfung verzichten soll. **v. Boltenstern** (Leipzig).

27. **H. U. Kobert.** Das Wirbelthierblut in mikrokrystallographischer Hinsicht.

Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1901. 118 S.

Die Entdeckungen der Agglutinine und Hämolysine haben Aller Augen auf die Biochemie des Blutes gerichtet; speciell die forensische Blutuntersuchung ist durch dieselben bekanntlich in überraschender Weise bereichert worden. Um so willkommener wird eine vollständige Übersicht der Mikrokrystallographie des Blutes sein, wie sie in der vorliegenden Schrift geboten wird. Dieselbe ist von R. Robert, dem Lehrer des Verfs., mit einem Vorwort versehen und wendet sich in erster Linie an den Gerichtsarzt und den Gerichtschemiker, aber auch an Alle, die sich über dieses wichtige, in vielen Einzelheiten gepflegte und interessante Kapitel der Eiweißchemie orientiren wollen. Die übersichtliche Anlage und die bei aller Vollständigkeit kurze Fassung der Schrift erleichtern das. In 18 Abschnitten werden die den rothen und den weißen Blutkörperchen mehr oder weniger direkt entstammenden Krystallen abgehandelt und mit großentheils guten Reproduktionen mikroskopischer Bilder illustrirt. Die Geschichte der einzelnen Entdeckungen auf diesem Gebiet ist jedes Mal skizzirt und die Litteratur in Fußnoten und Register genannt. Von besonderem, allgemein-physiologischem Interesse sind die Ausführungen über das Hämoglobin resp. Arterin, worüber Verf. eigene Untersuchungen mittheilt. **Sommer** (Würzburg).

28. **Heim.** Die nervöse Schlaflosigkeit, ihre Ursachen und ihre Behandlung.

Bonn, **Cohen,** 1902.

Der Verf. setzt kurz das Wesen des Schlafes, seinen Zweck und seine normale Dauer aus einander. Sodann geht er auf die Ursachen der Schlaflosigkeit ein und sucht eine Pathologie der Schlaflosigkeit, wenigstens in knappen Umrissen, zu entwerfen. Der Haupttheil des Werkchens ist der Behandlung der Schlaflosigkeit gewidmet. Der Verf. warnt vor der Anwendung künstlicher Schlafmittel bei der nervösen Schlaflosigkeit, da wir andere, natürliche Mittel besitzen, die ihre Wirkung in den weitaus meisten Fällen nicht versagen. Hierzu gehören in erster Linie hydrotherapeutische Maßnahmen, ferner die Massage, insbesondere die Vibrationsmassage. Des weiteren ist die allgemeine Faradisation ein vor-

zügliches Mittel, um Schlaf herbeizuführen. In letzter Linie sind klimatische Kuren und balneotherapeutische Maßnahmen in Anwendung zu ziehen. Vornehmlich sind es die Wildbäder, die reizmindernd auf das Hautnervensystem wirken und mit großem Vortheil bei Schlaflosigkeit, die aus Überreizungszuständen des Nervensystems resultirt, zu brauchen sind. **Freyhan** (Berlin).

29. **O. Brauns.** Akademische Erinnerungen eines alten Arztes an Berlins klinische Größen.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1901.

Nach dem Vorwort sind die Erinnerungen ursprünglich nur für den Sohn des Verf. aufgezeichnet. Sie bieten aber auch allgemeineres Interesse. Sie stellen ein Beitrag zur Geschichte der Medicin, speciell der Berliner Fakultät um die Wende der 50er Jahre dar. Mag man auch nicht allen Urtheilen und Schilderungen der damaligen medicinischen Größen, wie sie Verf. nach seiner eigenen als Zögling der Pepinière gewonnenen Anschauung wiedergiebt, vollauf beistimmen, die Darstellung zeigt aber, dass der Verf. mit Eifer seinen Studien obgelegen, die Verhältnisse mit offenen Augen und klarem Verständnis betrachtet, mit edler Begeisterung zum Theil an seinen Lehrern gehangen hat. Daneben aber hat Verf. Augen und Herz für alle Eindrücke der Großstadt und ihres Lebens sich offen zu halten gewusst. Das Büchlein enthält demnach vielmehr als sein Titel von vorn herein vermuthen lässt. Nicht um die Kliniker allein, um das Leben und Treiben, Schaffen und Lernen auf den Kliniken selbst handelt es sich, der gesammte Lebens- und Bildungsgang eines Zöglings der Pepinière von seinem Eintritt in das akademische Leben bis zur Vollendung der akademischen Studien, zur Staatsprüfung mit allen Leiden und Freuden bildet den Inhalt des recht lesenswerthen kleinen Buches. **v. Boltenstern** (Leipzig).

Therapie.

30. **Pupovac.** Beiträge zur Kasuistik und Therapie des Echinococcus, insbesondere des Nierenechinococcus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 48.)

Der erste Fall betrifft einen 28jährigen Mann mit rechtsseitigem Nierenechinococcus, der vor 7 Jahren wegen Leberechinococcus operirt worden war. Es wurde von Gussenbauer die Bloßlegung, Einnähung, Eröffnung und Entleerung des Sackes vorgenommen. Im zweiten von P. operirten Falle, eine 36jährige Pat. mit Pyonephrosis betreffend, ergab sich der Befund des Echinococcus erst bei der Inspektion des exstirpirten Tumors als scheinbar accidenteller und doch dürfte der Echinococcus die Ursache der Hydro- bezw. Pyonephrose gewesen sein. Der Gang der Erscheinungen dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach folgender gewesen sein. In der linken Niere etablirte sich ein Echinococcus, der durch seine allmählich zunehmende Größe den Ureter komprimirte und so zur Harnstauung im Nierenbecken führte. Die hierdurch angestaute Harnmenge wurde auf dem Wege des Ureters durch das Bakterium coli inficirt und nun entwickelte sich eine Pyonephrose, welche durch die verursachten Folgeerscheinungen das Krankheitsbild derartig beherrschte, dass der durch den Echinococcus bedingte Tumor völlig verdeckt wurde. **Seifert** (Würzburg).

31. **Crouch.** The action of resorcin on the kidneys in young children.

(Brit. med. journ. 1901. Oktober 26.)

Autor warnt vor der internen Anwendung von Resorcin bei Darmerkrankungen kleinerer Kinder. In einem Falle, wo bei einem 20 Monate altem Kinde innerhalb von 24 Stunden Anfangs 0,9, später nur 0,5 g des Mittels auf 5 Dosen vertheilt,

angewandt waren, zeigte sich am 6. Tage beginnende Karbolintoxikation, die sich durch Grünfärbung des Urins und Nachweis von Phenolsulfat kennzeichnete.

Friedeberg (Magdeburg).

32. **Roberts.** The action of arsenic on the healthy tissues of the skin.
(Brit. med. journ. 1901. September 28.)

Die vorjährigen durch arsenhaltiges Bier in England hervorgerufenen Massenerkrankungen boten Gelegenheit, die Wirkungsweise des Arsenik genauer zu studiren. Dieselbe zeigt sich an der Haut in einer Reihe variabler Erscheinungen, die jedoch alle sich unter folgende Vorgänge einreihen lassen: Pigmentation, Hyperkeratisation, Desquamation, Atrophie, fettige Degeneration. Sicher besitzt Arsenik als solches weder heilende noch erregende Wirkung, sondern kommt dieselbe erst in Verbindung mit der Thätigkeit des aktiven Sauerstoffs in den Geweben zur Geltung. Der Effekt ist für den Organismus nützlich, wenn die Oxydation langsam, schädlich, wenn sie schnell vor sich geht. Je höher die Zelle organisirt, je leichter ihr Protoplasma veränderlich ist, und je rapider der Process des Metabolismus sich vollzieht, um so leichter offenbart sich die Wirkung des Arsenik.

Friedeberg (Magdeburg).

33. **M. Oppenheim und G. Löwenbach.** Blutuntersuchungen bei konstitutioneller Syphilis unter dem Einfluss der Quecksilbertherapie mit besonderer Berücksichtigung des Eisengehaltes.
(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI. Hft. 4 u. 5.)

Zahlreiche vergleichende Untersuchungen an Pat. in der Frühperiode der Lues ergaben, dass der Hämoglobingehalt auf ca. 65—85% herabgesetzt ist, dass der Eisengehalt (mit Jolles' Ferrometer bestimmt) ganz entsprechende Abnahme zeigt, dass dagegen die Zahl der rothen Blutkörperchen normal ist und auch die der weißen nur Schwankungen innerhalb physiologischer Grenzen aufweist; dass im Blutserum kein Eisen nachweisbar ist. Quecksilberbehandlung (theils Einreibungen, theils Injektionen) hatte keine wesentliche Änderung dieser Verhältnisse zur Folge.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

34. **L. Freund.** Die physiologischen Wirkungen der Polentladungen hochgespannter Induktionsströme und einiger unsichtbarer Strahlungen.
(Sitzungsbericht der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Wien 1900.)

Direkte Funkenschläge, gleichgiltig wie sie entstehen, ob als direkte Polentladungen oder als Effluvium des d'Arsonval-Oudin'schen Apparates, können beim Thiere Haarausfall zuwege bringen. Direkte Funkenschläge sind im Stande, Aussaaten und bereits entwickelte Kulturen des Staphylococcus pyogenes aureus, des Typhusbacillus, des Diphtheriebacillus, des Anthraxbacillus, des Soorpilzes, des Tuberkelbacillus und des Achorion Schönleinii in der weiteren Entwicklung zu hemmen, resp. abzutödten. Diese Wirkung der direkten Funkenschläge wird durch Verwendung einer Erdableitung, einer verlängerten Exposition, eines geringen Elektrodenabstandes, einer schnelleren Unterbrechung des den Sekundärstrom inducirenden Primärstroms und durch Steigerung der Intensität des letzteren erhöht. Die Wirkung äußert sich unter Umständen auch durch dünne Schichten von Holz, Papier, Aluminium, Stanniol und menschliche Leichenhaut. Sie erstreckt sich auch auf Mikroorganismen, welche in Flüssigkeiten suspendirt sind. Die physiologische Wirkung der negativen Funkenentladungen ist intensiver als jene der positiven, hingegen erstreckt sie sich auf ein kleineres räumliches Gebiet. Die stillen Entladungen stellen eine Erscheinungsform der Funkenentladungen dar, durch welche letztere wohl einiges an der Intensität ihrer physiologischen Wirkung einbüßen, durch welche jedoch manche unerwünschte Nachtheile der direkten Funkenschläge (z. B. Schmerz) vermeidbar sind. Ihr Wirkungsgebiet ist ein größeres als das der direkten Funkenschläge, ihre Wirkungsart qualitativ die-

selbe wie die der letzteren. Den Röntgenstrahlen selbst kommt nach diesen Versuchen keine physiologische Bedeutung zu, in so fern ihr Einfluss auf das Bakterienwachsthum in Frage kommt. Becquerel- und Phosphorescenzstrahlen äußern weder physiologische Wirkungen auf die Bakterienentwicklung noch auf die normale Hautdecke.

Die durch direkte Funkenentladungen in der Haut hervorgerufenen pathologischen Veränderungen bestehen in Blutungen in das Cutisgewebe, in Entzündung und in einer durch Vakuolenbildung sich charakterisirenden Gefäßerkrankung.

Wenzel (Magdeburg).

35. **Bang.** Der gegenwärtige Stand der biologischen Lichtforschung und der Lichttherapie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 49.)

B. möchte gegenüber den in ganz kritikloser Weise hervorgetretenen Lichtheilkünstlern feststellen, was wir auf diesem Gebiete wissen und noch mehr, was wir nicht wissen. Die lokale Lichtwirkung ist am meisten geklärt; Finsen hat festgestellt, dass die vom Licht auf der Haut hervorgerufene Hyperämie noch erstaunlich lange anhält, noch nach Monaten nach der Belichtung ist eine deutliche Dilatation der Gefäße nachweisbar, die häufig auftretende Pigmentablagerung bildet einen Schutz gegen weitere Wirkung der chemischen Strahlen, von denen namentlich die ultravioletten entzündungserregend wirken. Die allgemeine Wirkung des Lichts ist noch weniger klar gestellt, doch scheinen reflektorisch-irritirende und bakterientödtende Eigenschaften dem Lichte anzuhaften. Therapeutisch müssen wir eine negative und eine positive Lichttherapie unterscheiden. Erstere sucht durch Ausschaltung der chemisch wirksamen, hautreizenden Strahlen Schädlichkeiten von dem Pat. fern zu halten und hat sich bei lokalen Hautleiden, als auch bei Variola anscheinend bewährt, und ist nicht ganz unwahrscheinlich, dass sich das »Finsensche rothe Zimmer« auch bei Masern und Scharlach als vortheilhaft erweisen wird. Hier wird also das rothe Licht nur desshalb gewählt, weil es indifferent ist, während Winternitz durch seine Bestrahlung von Ekzemen und Hautleiden mit rothem Licht eine positive Lichtherapie ausübt. Doch muss man hierüber noch weitere Untersuchungen abwarten. Eben so ist die Rolle, welche das Licht bei den allgemeinen Sonnenbädern von Rokli und Lahmann spielt, noch sehr der Aufklärung bedürftig; dasselbe gilt von der Allgemeinbehandlung mit elektrischem Bogenlicht, über welche wir auch noch nichts Sicheres wissen. Bei den elektrischen Glühlichtbädern spielt das Licht an sich wohl kaum eine Rolle, da das Glühlicht sehr wenig chemisch wirksame Strahlen enthält, sondern nur die Wärmestrahlung. Wissenschaftlich und praktisch wohl begründet ist allein die lokale Lichttherapie in der Form, wie sie Finsen ausgebildet hat. Die Bestrahlung durch die Finsen'schen Sammelapparate in Verbindung mit Kompression hat sich nicht nur bei oberflächlichen bakteriellen Hautleiden, sondern auch bei angeborenen Angiomen bewährt, bei Lupus scheint sogar eine specifische Heilwirkung vorzuliegen. Bei Alopecia areata, Acne vulgaris und bei beginnendem Hautcarcinom hat man ebenfalls befriedigende Erfolge erzielt. Der Hauptvorzug der Methode ist die Schmerzlosigkeit, die verhältnismäßig sichere Wirkung und die geringe Narbenbildung, von Nachtheil ist die nothwendige lange Behandlungsdauer und die Kostspieligkeit. Verf. hat in letzter Zeit eine kleine Lampe zur lokalen Hautbehandlung konstruirt, welche an jede Hausleitung angeschlossen werden kann und welche recht handlich sein soll. Bei 8 Ampère mit 38—40 Volt erzielt man bei einer Anwendung 5—15 Minuten hindurch schon eine bedeutende bakterientödtende Kraft.

Poelchau (Charlottenburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i. E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 10. **Sonnabend, den 8. März.** **1902.**

(Aus der medicinischen Universitätsklinik in Jena.
Direktor: Prof. R. Stintzing.)

Zur Statistik der Pleuritis.

Von

Dr. **Jul. A. Grober**,

Privatdocent und Assistent der Klinik.

I. Die Pleuritis als Vorkrankheit der Phthise.

Von Pleuritikern, die später an Phthise erkranken, hat Hedges[1] Zahlen gegeben; ich habe zur Ergänzung von anderen eigenen Arbeiten 1000 Krankengeschichten von Phthisikern, die im Laufe der letzten Jahre in der medicinischen Klinik in Jena behandelt

---

[1] Hedges, St. Barthelemew's Hospital Reports. Bd. XXXVI. The etiology, immediate and remote prognosis of primary pleurisie with serous effusion.

worden sind, daraufhin durchgesehen, bei wie vielen der Phthise eine Pleuritis vorausgegangen war. Dabei war auf ziemlich gute Auskunft in der Anamnese der Pat. zu rechnen, weil die »Rippenfellentzündung«, nach der gefahndet wurde, zumeist eine Krankheit ist, bei der ärztliche Hilfe nachgesucht wird, und deren pathologisch-anatomisches Substrat (»Wasser in der Brust«, »Brustwassersucht«) ziemlich tief in das medicinische Bewusstsein des Laien eingedrungen ist, wohl nicht zum mindesten durch die dem Gedächtnis sich einprägende Ausführung der Thorakocentese. Ob es sich in jedem Falle um eine seröse Entzündung gehandelt hat, war natürlich nicht festzustellen. Indessen pflegt nur der Arzt, nicht der Pat. die Diagnose Pleuritis zu stellen. Desshalb schien es gerechtfertigt, der Regel nach, wenn der Pat. diese Angabe machte, auch an die Richtigkeit der Diagnose zu glauben.

Da die Durchsuchung der 1000 Phthisefälle gleichzeitig über eine Reihe anderer Punkte einige Resultate ergeben hat, erschien die selbständige Mittheilung derselben angebracht. Sie bringen nicht viel Neues, sie vermehren nur die Zahl der untersuchten Fälle und vermindern damit die Fehler der früheren Statistiken.

Zunächst war das Alter der Pat. von Wichtigkeit. Es ist in der folgenden Tabelle angegeben, in welchem Lebensjahrzehnt dieselben behandelt wurden, wann sie nach ihrer Angabe erkrankt sind, und — unter Berücksichtigung eines gleich zu besprechenden Faktors, — wann »belastete« und wann »nicht belastete« Personen erkrankt sind.

Lebensjahre	behandelt im Jahre	erkrankt an Phthise	belastet	nicht belastet
1—10	71	7	6	1
11—20	166	224	112	112
21—30	405	398	170	228
31—40	226	210	64	146
41—50	119	108	30	78
51—60	52	39	15	24
61—70	19	14	3	11
Summe:	1000	1000	400	600

Die vorstehenden Zahlen bedürfen in so fern einer Korrektur, als naturgemäß in einer medicinischen Klinik die Anzahl der behandelten Kinder gering ist; sie unterliegen auch dem Gesetz der progressiven Abnahme der in höheren Jahren stehenden Menschen, sie weichen aber nicht wesentlich von den sonst gewonnenen ab: es zeigt sich im 3. und 4. Lebensjahrzehnt ein bedeutendes Überwiegen der »unbelastet« Erkrankten. Es erklärt dies die häufigere Infektionsgelegenheit des vorgeschritteneren Alters wegen, vielleicht auch, dass die Kranken nicht mehr so genaue Auskunft über die

Gesundheitsverhältnisse ihrer Angehörigen, die theils getrennt von ihnen leben, theils gestorben sind, machen könnten.

Bei der Notirung der »familiären Belastung«, bezüglich deren ich auf die eingehende Würdigung dieses viel zu hochgeschätzten Faktors bei Cornet[2] verweise, habe ich als belastet solche Personen angegeben, in deren Ascendenz (Eltern, Großeltern, wirkliche Elterngeschwister) und bei deren Geschwistern sich Tuberkulose vorfand. Als »verdächtig belastet« wurden die bezeichnet, in deren weiterer Verwandtschaft und bei deren Kindern specifische Erkrankungen vorhanden waren.

400 waren sicher, 60 verdächtig, 540 nicht belastet.

Bei den 400 sicher belasteten Kranken konnte in Erfahrung gebracht werden, von welcher Seite die Belastung stammte.

Es waren erkrankt:

Die Mutter bei 129, die mütterlichen Großeltern bei 3, zusammen 132,
der Vater bei 124, die väterlichen « bei 2, « 126,
beide Eltern bei 42, die nicht näher bezeichneten
Großeltern bei 6,
Geschwister bei 89, die sonstige Ascendenz bei 5.

Was nun die Pleuritis anlangt, so handelte es sich sowohl darum, zu erfahren, wie oft sie das Drama der Phthise eröffnet, als auch, wie oft sie im Verlauf der bacillären Erkrankung auftritt. Die ersteren Fälle sind desshalb von besonderem Interesse, weil es sich bei ihnen schon seit langer Zeit um das Problem handelt, ob die Rippenfellentzündung bereits eine Manifestation des tuberkulösen Processes darstellt, oder ob sie der Phthise erst den Boden ebnet, indem durch die Verwachsungen der Pleuren, durch die langdauernde Kompression der Lungen, durch das Exsudat und durch die anhaltende Ruhigstellung der befallenen Thoraxhälfte loci minoris resistentiae geschaffen werden, die dem Tuberkelbacillus die Ansiedlung erleichtern.

Vor der Phthise trat in 88 Fällen eine Pleuritis auf, im Verlauf derselben bei 68 Pat. Bei der letzteren Zahl ist zu berücksichtigen, dass es sich dabei um die Angabe der Kranken handelt. Wenn wir erfahren wollen, wie oft überhaupt im Verlauf der Lungentuberkulose die Pleura betheiligt ist, müssen wir uns an die Pathologen wenden; Schlenker[3] hat eine gute Statistik hierüber gegeben.

Nach dem Faktor »Belastung« geordnet, fallen von den 88 Vorpleuritiden

auf die Belasteten	34
auf die verdächtig Belasteten	6
auf die nicht Belasteten	48
	88

---

[2] Cornet, Tuberkulose. Nothnagel's Handbuch der specifischen Pathologie und Therapie.

[3] Schlenker, Beiträge zur Lehre von der menschlichen Tuberkulose Virchow's Archiv Bd. CXXXIV.

Interessant war es nun, zu erfahren, welcher Zeitraum zwischen der voraufgehenden Pleuritis und dem Beginn der Phthise lag. Nur 2 von den 88 Fällen erwiesen sich als ungeeignet zu dieser Berechnung. Im Durchschnitt (alle Zwischenzeiten addirt, durch 86 dividirt) ergaben sich 4,3 Jahre; über 10 Jahre waren bei 8 Kranken vergangen, ehe eine Tuberkulose der Lungen einsetzte, bei 10 hingegen schloss sich an die Vorpleuritis sofort die beginnende Phthise an.

Es ergiebt sich aus den vorstehenden Zahlen, abgesehen von den mit früheren Statistiken übereinstimmenden Daten über Erkrankungsjahr und familiäre Belastung, dass bei 8,8% aller Phthisiker eine Pleuritis der eigentlichen Erkrankung voraufgeht. Das ist bei der ungemeinen Häufigkeit der Lungentuberkulose eine ziemlich große Anzahl Menschen. Es rechtfertigt sich die Meinung Penzoldt's[4], der jeden Pleuritiker für Phthise verdächtig hält.

II. Die klinische Beurtheilung der Ätiologie der Pleuritis.

Seit Beginn des Aufblühens der bakteriologischen Wissenschaft hat man fast aufgehört die Ätiologie der Pleuritis anders zu erforschen als mit den vollkommenen Mitteln dieser jungen Wissenschaft. Der Nachweis der specifischen Mikroben im Exsudat sollte zur Gliederung der verschiedenen Arten des rein symptomatologischen Krankheitsbildes benutzt werden. Allein dieser Nachweis gelang nur in einem gewissen Procentsatz der untersuchten Exsudate und nur gewisse Mikroorganismen ließen sich finden. Ein großer anderer Theil der Pleuritiden erschien steril, ein anderer letzter schien überhaupt nichts mit einer Infektion zu thun zu haben. Hier hatte die klinische Beobachtung einzugreifen; früher aber hatte sie dieses Amtes auch bei den jetzt als infektiös hingestellten Pleuritiden zu walten. Ohne die Wichtigkeit und Nothwendigkeit genauester bakteriologischer Untersuchung zu bestreiten, mag es doch erlaubt sein, zu fragen, ob nicht die klinische Beobachtung, darin inbegriffen Alles, was wir am Krankenbett hören, sehen und thun, ein gleiches oder noch mehr leistet. Die erste und so weit aus der Litteratur bekannt, wohl die einzige größere Statistik über die Pleuritisätiologie nach vorwiegend klinischen Gesichtspunkten rührt von Wolfram[5] aus der Jenenser Klinik her. Das werthvolle Zahlenmaterial, das der Verf. brachte, wird dadurch um einiges beeinträchtigt, dass er zu seiner Zusammenstellung auch Pleuritiden benutzte, die nicht klinisch, sondern erst auf dem Leichentisch festgestellt waren, während man doch daran festhalten muss, dass nur diejenigen Pleuritiden bei diesen statistischen Aufstellungen Verwerthung finden können, bei denen am Krankenbett die Diagnose des Exsudats oder der fibrinösen Entzündung am Rippenfell gestellt wurde.

---

[4] Penzoldt, Artikel Phthise in Penzoldt-Stintzing, Handbuch der Therapie innerer Krankheiten.

[5] Wolfram, Korrespondenzblatt des allgemeinen ärztlichen Vereins für Thüringen 1891. Zur Ätiologie der Pleuritis.

Ausgeschlossen müssen selbstverständlich auch alle Transsudate werden. Wolfram hat dadurch seine Zahlenreihe vergrößert, für den Werth der klinischen Beobachtung hat er nicht viel gewonnen. Diese Lücke auszufüllen, sind die nachstehenden Ergebnisse einer Statistik geeignet, die begonnen wurde, um über das spätere Schicksal von Pleuritikern Auskunft zu erhalten. Inzwischen ist die den gleichen Gegenstand behandelnde Arbeit von Hedges erschienen.

Es wurden 210 klinische Krankengeschichten von Pleuritikern benutzt, von denen etwa die Hälfte zu meiner Beobachtung gekommen ist. Von diesen erwiesen sich 10 bei genauerer Untersuchung als wahrscheinliche Transsudate, und wurden nicht weiter berücksichtigt. Von den übrigen 200 waren 148 exsudative, 52 trockene Rippenfellentzündungen; unter den ersteren fanden sich 8 Empyeme, 9 sanguinolente Ergüsse, 3mal wurde ein Pneumothorax festgestellt. Die rechte Seite war 101mal, die linke 92, beide Seiten 7mal ergriffen. Die Beziehungen zu Alter und Geschlecht giebt die folgende Tabelle:

Jahrzehnt	männliche	weibliche	Kranke
1—10	5	8	13
11—20	33	12	45
21—30	26	18	44
31—40	17	9	26
41—50	26	5	31
51—60	25	3	28
61—70	6	3	9
71—80	2	2	4
	140	60	200

Es bestätigt sich hier an einem völlig wahllos, einfach nach der Reihenfolge der Beobachtung zusammengesetzten Material die Erfahrung früherer Statistiken, dass das männliche Geschlecht wegen der größeren Gelegenheit, sich den Unbilden der Witterung aussetzen zu müssen, und das 2. und 3. Lebensjahrzehnt wegen der Häufigkeit der Tuberkulose am häufigsten von Pleuritis befallen werden.

Nach der klinischen Beobachtung nun, nicht nach dem Erfolg der bakteriologischen Untersuchungsmethoden und nicht nach der event. erfolgten Diagnose nachdem was aus der Anamnese, nach dem Befund und dem Verlauf erkannt werden konnte, wurden die 200 Fälle in 10 Rubriken getheilt, deren einzelne einer näheren Begründung bedürfen. Unter die tuberkulösen wurden alle die gerechnet, bei denen ein sicherer bacillärer Process sich gleichzeitig in den Lungen abspielte, zu den verdächtig tuberkulösen alle die, bei denen sich nur andere sekundäre Erscheinungen des specifischen Lungenprocesses nachweisen ließen, z. B. Nachtschweiße, Hämoptoë, oder bei denen an anderen Organen specifische Erkrankungen gefunden wurden. Rheumatisch nannte ich die, bei denen gleichzeitig Gelenkschwellungen vorhanden, vorausgegangen waren

auf der Pleura in ihrer Ernährung oder ihrem Stoffwechsel beeinflusst, z. B. so, dass regenerative Processe eintreten, deren Produkte von Blutstrom oder Gewebsflüssigkeit der Umgebung fortgeschaft werden, nachdem sie vorher ihre nachbarlichen Zellen durch ihre chemisch verschiedene Zusammensetzung gereizt, vielleicht entzündet haben, oder aber es sind nach der oben citirten Untersuchung von Ford und vielen Anderen wirklich in gesunden Organen schon Mikroorganismen vorhanden und diese finden an der durch das Trauma geschädigten Gewebsstelle einen Locus minoris resistentiae, von wo aus ihre giftigen Produkte weiterhin entzündungserregend wirken können.

Dass die Kategorie der idiopathischen Pleuritiden nur ein Nothbehelf für unsere mangelhafte Erkenntnis der Ätiologie ist, wird nicht bestritten werden. Wenn es auch weder gelingt, auf dem Wege genauester bakteriologischer Untersuchung einen Erreger zu entdecken, wenn auch klinisch nach keiner Seite hin eine Ursache zu finden ist, so müssen wir doch nach Analogie unserer bisherigen Betrachtungen schließen, dass von irgend wo her chemische Einwirkungen, durch Bakteriengifte oder durch die Toxine des eigenen Körpers veranlasst, auf die Pleura statthaben. Eine idiopathische Pleuritis giebt es im Sinne einer Entzündung ohne Ursache nicht, vielleicht in der Form der primären Pleuritis; es ist desshalb wünschenswerth, den vieldeutigen und vielgedeuteten Namen abzuschaffen und eindeutig zu sagen, dass es Rippenfellentzündungen mit unbekannten Ursachen seien.

Auf dem Wege klinischer Beobachtung und Prüfung werden wir kaum weiter kommen; eine große Zahl von Pleuritiden — wie sich gezeigt hat, etwa die Hälfte — wird in ihren Ursachen unerklärbar für uns bleiben; insbesondere der Procentsatz der tuberkulösen Pleuritiden muss, nach anderen Untersuchungen zu schließen, höher ausfallen. Eine Möglichkeit, diese auch in ihrer Tragweite für das Individuum nicht zu unterschätzende Ursache im Einzelfall festzustellen, ist in dem Impfversuch am empfänglichen Thier gegeben; über den Werth dieser Methode und die mit ihr gewonnenen Resultate soll demnächst ausführlich berichtet werden.

---

1. **Körmöczi.** Kann die Diagnose der Anaemia perniciosa aus dem hämatologischen Bilde hergestellt werden?

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 1.)

Verf. berücksichtigt 14 Fälle der perniciösen Anämie, von denen er 5 — die zur Obduktion gelangten — ausführlicher wiedergiebt. Es handelt sich für ihn um den Nachweis, dass die sog. Megaloblasten, die im Blut der sekundären Anämie nie auftreten, auch manchmal im Blutbild der perniciösen Erkrankung fehlen können, trotzdem sie im Knochenmark aufzufinden sind.

Er fügt hinzu, dass eine sichere Diagnose eben nie aus diesem einem Vorkommnis, sondern aus dem gesammten Blutbefund und aus der klinischen Beobachtung zu stellen sei. **J. Grober** (Jena).

---

2. **Brandenburg.** Über Alkalescenz und Alkalispannung des Blutes in Krankheiten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 5.)

Da die Bestimmung der Alkalescenz des Blutes mit Lakmus vielfachen Einwürfen Raum giebt, untersuchte B. neben N-Gehalt und Gefrierpunkt die Alkalispannung, worunter er den Alkaliprocentgehalt oder die Zahl von Milligramm einer NaOH-Lösung versteht, mit der Blut im Dialysator kein Alkali abgiebt oder aufnimmt. Beim normalen Menschen sind das etwa 60 mg NaOH gleich einer Gesammtalkalescenz von 300 mg NaOH. B. unterscheidet diffusibles — an CO_2 gebundenes — und nicht diffusibles — an Eiweiß gebundenes — Alkali: normalerweise im Verhältnis 20 : 80 vorhanden. Der Procentgehalt des diffusiblen Alkali hängt wesentlich vom Eiweißgehalt ab; das diffusible Alkali ist es auch, das den Gefrierpunkt beeinflusst.

Verf. glaubt, dass die Alkalispannung bei Veränderungen der baktericiden Kraft des Blutes und bei den sog. Säurevergiftungen vielleicht von diagnostischer Bedeutung und therapeutischem Werth sein wird. **J. Grober** (Jena).

---

3. **Rosin** und **Bibergeil.** Ergebnisse vitaler Blutfärbung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 3. u. 4.)

Die Verff. theilen kurz die Resultate einer außerordentlich interessanten Versuchsreihe über die Beobachtung der vitalen Blutfärbung am lebenden Objekt mit. Methylenblau, Neutralroth, Eosin und einige Kombinationen werden in ihren Einwirkungen geschildert.

Sie fanden die Körnelungen der Erythrocyten (Basophile Ehrlich's) als normale Bestandtheile, die pathologisch vermehrt sind.

Bei den sauren Farbstoffen beobachteten sie das Phänomen der prämortalen Körnchenbewegung an den amöboiden Elementen, auf dessen Schilderung sie näher eingehen.

Die wichtigen Einzelangaben der Autoren eignen sich nicht zu einem kurzen Referat. Sicher ist, dass ihre Methode, wie sie selbst auch annehmen, zur Erkennung vitaler resp. prämortaler Vorgänge an anderen Geweben benutzt werden kann und wichtige Resultate verspricht. **J. Grober** (Jena).

---

4. **C. Achard.** Les ferments du sang et leur interêt clinique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 92.)

Von den 3 Fermenten, welche die Fibringerinnung beeinflussen, Plasmose oder Fibrinferment, Thrombose, welche die Gerinnung

hindert, und dem fibrinolytischen Ferment, hat nur das erstere klinisches Interesse, in so fern als es wichtig wäre, die verschiedene Wirksamkeit in pathologischen Zuständen, besonders bei Kranken, bei welchen an verschiedenen Punkten ihres Gefäßapparates Thrombosen entstehen, und bei Hämophilie zu beobachten. Bis jetzt sind brauchbare Resultate nicht erzielt. Ein sehr großes Interesse scheint den Oxydasen, von denen man direkte, Guajaktinktur blaufärbende, oder indirekte Sauerstoffwasser zersetzende, annimmt, und den ihnen entgegengesetzt wirkenden, Blut und Gewebe reducirenden Fermenten zuzukommen, namentlich in Bezug auf den Stoffwechsel. Aber auch hier liegen technische Schwierigkeiten für die Erweiterung der Kenntnisse vor. Über das glykolytische Ferment ist man genauer unterrichtet. Vorgeschrittene Diabetiker zeigen eine ungenügende Konsumption der zugeführten Glykose, eine glykolytische Insufficienz. Sie trifft man auch bei durch diätetische Behandlung geheilten Diabetikern, bei gewissen Individuen, welche einige diabetische Symptome aber keine Glykosurie bieten, aber später vielleicht glykosurisch werden (Diabète fruste), und in manchen Krankheitszuständen, bei chronischen Affektionen mit Kachexie, wie Tuberkulose, Krebs, bei akuten Affektionen wie Pneumonie, Gelenkrheumatismus etc. als transitorische Erscheinung. Dies gilt nur für Glykose. Andere Zuckerarten vermögen die Gewebe nicht auszunutzen, sie werden als solche im Urin ausgeschieden bei Einführung unter die Haut und im Darm nicht gespalten: Saccharose, Laktose. Dagegen sind Lävulose und Galaktose durch die Gewebe direkt assimilirbar, werden hier in mehr oder weniger großem Maße zersetzt und zwar unabhängig von der glykolytischen Kraft. Glykolytische Insufficienz ist nicht von lävulolytischer Insufficienz begleitet, ein Faktor, auf welchem sich der Gebrauch der Lävulose bei Diabetikern gründet.

Das klinische Interesse der Lipase, des Ferments, welches Fette in Glycerin und Fettsäure spaltet, beschränkt sich auf die Prognose. Verminderte Aktivität des Ferments in beträchtlichem Grade ist ein ernstes Zeichen. Damit ist aber nicht gesagt, dass man nicht auch mit einem normalen Werth der Lipase sterben kann. So können Kranke an Synkope, Apoplexie, Meningitis zu Grunde gehen mit fast normaler Lipase.

Auch die immer im Digestionstractus vorhandenen Fermente, Pepsin, Trypsin, Diastase kommen im Blut vor. Sie sind nach verschiedenen Richtungen hin untersucht.

Die Vergleichung der verschiedenen dem Kliniker zugänglichen Blutfermente ergiebt Folgendes. Im physiologischen Zustand zeigen sie einige Verschiedenheiten und einige gemeinsame Punkte. Im intra-uterinen Leben ist Lipase im Blut vorhanden, wenn Amylase noch fehlt. Nahrungszufuhr scheint keinen deutlichen Einfluss auf sie auszuüben. Hungern giebt widersprechende Resultate. Aber niemals werden die Blutfermente ganz unterdrückt. Pilokarpin vermehrt sie im Allgemeinen, z. B. Lipase und Amylase. Einige werden

experimentell beschränkt durch die Injektion von Substanzen, auf welche sie wirken: Antilabferment, Amylase. In Krankheiten ist die Aktivität der Blutfermente bald gesteigert, bald vermindert. Im Allgemeinen sind diese Schwankungen unabhängig von der Natur der Krankheit. Sie beziehen sich vielmehr auf das Gesammtverhalten des Organismus und die allgemeine Widerstandskraft. So kann die Lipase bei einem blühenden Diabetiker gesteigert, bei einem kachektischen herabgesetzt sein. Andererseits kann ein und dieselbe Krankheit von entgegengesetztem Verhalten der verschiedenen Fermente begleitet sein. Im Diabetes ist Lipase im Allgemeinen vermehrt, während das glykolytische und amylolytische Ferment vermindert ist.

Besonders wichtig — das betont Verf. am Schluss — ist das Verhalten der Fermente in prognostischer Beziehung. Sie und besonders die Lipase geben werthvolle Hinweise auf die allgemeine Widerstandsfähigkeit des Organismus bei inneren Affektionen. Auch Chirurgen können die Untersuchungsresultate in Bezug auf operative Indikationen sich nützlich erweisen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

5. **Cavazza.** L'urobilinuria nella chlorosi.

(Policlinico 1901. Oktober.)

Das Urobilin, im Jahre 1868 von Jaffé entdeckt, ist nicht ein pathologisches, sondern bis zu 0,123 g pro Tag ein physiologisches Produkt im Urin. Die von C. ausgeführten klinisch-experimentellen Versuche gelten der quantitativen Feststellung desselben im Urin Chlorotischer; bisher herrscht unter den Autoren über dieses Vorkommen keine Übereinstimmung.

Aus seinen genauen mit Vermeidung aller Fehlerquellen ausgeführten Untersuchungen, welche sich auf 20 Fälle erstreckten, schließt C.:

Bei Chlorosen mit deutlich akutem Verlauf sowohl als bei Recidiven mit Verschlimmerung des Allgemeinzustandes findet man eine oft beträchtliche Vermehrung des Urobilins im Urin; indess ist dieselbe schnell vorübergehend.

Nach 4—6 Tagen pflegt meist die tägliche Ziffer eine konstante zu sein und oft ist sie dann in der That unter dem physiologischen Gehalt.

Anstrengungen, kalte und auch warme Bäder können bei Chlorotischen Urobilinurie bewirken.

Bringt man diese Resultate in Beziehung zur Resistenz des Chlorotikerblutes und zur Natur der Blutveränderung, wie sie der Chlorose eigenthümlich ist, so kann man mit C. weiter schließen:

Dass die Resistenz der rothen Blutkörperchen Chlorotischer oder die Isotonie des Chlorotikerblutes während der Schwere der Chloroseerkrankung vermindert ist.

Die Hypoglobulie des Blutes Chlorotischer ist, wie aus den Arbeiten von Murri und Arcangeli und vielen Anderen hervorgeht, durch hämolytische Eigenschaften dieses Blutes herbeigeführt.

Hager (Magdeburg-N.).

6. **P. Lereboullet.** De l'état du serum et des urines dans l'ictère simple du nouveau-né.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 93.)

Bei Neugeborenen mit einfachem Ikterus ergiebt die Serumuntersuchung immer die Anwesenheit von Gallenpigmenten in beträchtlicher Menge. Es handelt sich also um hepatogenen Ikterus. Die Forschung nach Gallenpigmenten im Urin giebt nichtsdestoweniger auch bei Anwendung der Salkowski'schen Reaktion sehr oft negative Resultate. Die Haycraft'sche Reaktion ist mitunter leicht positiv, verräth wahrscheinlich den Übergang von Gallensäure. Dieselbe Erscheinung aber beobachtet man bei Neugeborenen unter dem Einfluss sehr verschiedener oft geringster pathologischer Ursachen. Die fast konstante Acholurie erklärt sich wahrscheinlich durch eine Zurückhaltung von Gallenpigmenten im Niveau der Niere, ohne Zweifel abhängig von noch unvollständiger Funktion der Niere bei Neugeborenen. Die genaue Art dieser aber ist gegenwärtig noch nicht bekannt.

v. Boltenstern (Leipzig).

7. **C. F. Martin** (Montreal). On some undescribed lesions in lymphosarcomatosis (Hodgkin's disease).

(Journ. of med. research 1901. No. 6.)

Bei einem 55jährigen Mann, der an Leukämie mit ausgedehnten Lymphdrüsenschwellungen litt, bildeten sich Exsudate in den Pleurahöhlen und in der Bauchhöhle, welche mehrfach durch Punktion entleert wurden. Die Flüssigkeit war von trüber, milchiger Beschaffenheit, klärte sich durch Schütteln mit Äther vollständig auf, enthielt viele Leukocyten verschiedener Art, besonders viel fetthaltige Zellen.

Bei der Autopsie fanden sich die serösen Häute, besonders das Bauchfell, mit einer dichten Masse körniger oder zottiger Neubildungen von gelblicher Farbe überzogen; der Raum zwischen Mastdarm und Blase war wie von einem Blumenkohlgewächs ausgefüllt. Diese Wucherungen ließen sich leicht abstreichen, worauf das Peritoneum glatt und ohne Zeichen entzündlicher Reizung zum Vorschein kam. Mikroskopisch bestanden dieselben aus Lymphzellen, die in ein Netzwerk eingelagert und mit einer dünnen Schicht von Spindelzellen bedeckt waren.

Der Fall, der unter dem klinischen Bilde der Pseudoleukämie oder Hodgkin'schen Krankheit verlaufen war, musste anatomisch als Lymphosarkomatose bezeichnet werden.

Classen (Grube i/H.).

8. **P. Jensen.** Untersuchungen über die Protoplasmamechanik.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 361.)

Die Arbeit erörtert eingehend die Theorien, die man sich über die bei der Protoplasmabewegung erzeugten Energieformen und deren Umwandlung zurechtlegen kann, zieht dann einen Vergleich zwischen der Energietransformation im rhizopoiden Protoplasma und derjenigen im thätigen Muskel und geht dann zu einer Versuchsreihe über, in welchen die Bewegungsreaktionen des Protoplasmas auf Reize durch kleine Körper, z. B. Nahrungsstoffe, in dessen Umgebung zur Prüfung kommen. Versuchskörper sind Foraminiferen, in deren Nähe eine Auswahl von Substanzen mit der Absicht gebracht wird, um zu sehen, ob sie den Bewegungsmechanismus des Thieres überhaupt und in welcher Weise zur Thätigkeit veranlassen. Es zeigt sich dabei, dass eine solche Substanz durchaus nicht chemisch indifferent sein muss, um die Foraminifere unerregt zu lassen. An dem Ablauf der Aufnahmeerscheinungen wird dann die Gültigkeit der im theoretischen Theil entwickelten Hypothesen, deren Wiedergabe hier zu weit führt, geprüft. Auch wird Gelegenheit genommen, einen Ausblick auf die Fettresorption im Darmepithel zu versuchen.

Sommer (Würsburg).

---

9. J. **Gaule.** Neues von den trophischen Kräften des Organismus.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 552.)

Der Vortrag wurde auf dem 73. Naturforscherkongress in Hamburg gehalten. G. vertritt in ihm an der Hand von Beobachtungen am lebenden Kaninchenmuskel die großen Gesichtspunkte, unter denen wir ihn nicht zum ersten Mal das Thierleben betrachten hören. Alles Morphologische, betont er, ist Wirkung, ist Resultat eines Processes und zwar eines periodisch ablaufenden. In diesem — wesentlich chemischen — Processe wirken mit größerem oder geringerem jeweiligen Antheil sämmtliche Organe des Körpers zusammen; von dem Stadium, in welchem gerade dieser Process, der Lebensprocess, steht, hängt es ab, ob zufälligen Störungen gegenüber (z. B. der Einwirkung einer Gewalt auf den Muskel) das Gleichgewicht des Systems von Vorgängen, aus denen sich die Lebenswoge zusammensetzt, erhalten bleibt, oder ob diese Störung in eine ungünstige Konstellation hineinfällt und dann nicht bloß eine Reaktion, sondern eine »trophische Störung« von einer gewissen Nachhaltigkeit und Dauer, verbunden mit morphologischen Veränderungen, hervorruft, die zu ihrer Beseitigung eines Heilungsvorganges bedarf. Die ensprechenden Beobachtungen wurden an den Musculi bicipites und psoades einfach aufgebundener oder auf dem Brett mäßig belasteter Kaninchen gemacht. — Ich glaube nicht, dass G. mit den vertheidigten Grundideen so allein steht, wie er vorauszusetzen scheint.

Sommer (Würsburg).

---

10. **J. Gaule.** Die Veränderungen des Froschorganismus (Rana esculenta) während des Jahres.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 473.)

Wenn G. es sich zur Aufgabe gemacht hat, die Gewichtsveränderungen zu erforschen, denen die Organe des männlichen und des weiblichen Frosches im Laufe des Jahres unterworfen sind, so hat er damit bezweckt, einem allgemein physiologischen Gesichtspunkt, den er schon früher ausgesprochen, zu einer besonders ausdrucksvollen Illustration zu verhelfen. Dadurch, dass sich der Jahresablauf des Froschlebens so deutlich in eine Periode des Fressens und Fastens, der Arbeit und Ruhe trennt, dass sich die Reifung seiner Geschlechtsprodukte nur einmal im Jahre zu bekannter Zeit vollzieht, bietet er ein treffliches Paradigma. Berücksichtigt man nun noch die Verschiedenheit der Geschlechter und scheidet hiernach die Beobachtungen in 2 Kategorien, so erhält man durch fortgesetzte Wägung der Organe vieler Individuen im Laufe des Jahres 2 merkwürdige Kurvengruppen, wie G. sie darzubieten hat. Diese Kurven entsprechen den Mittelzahlen von Einzelwägungen, deren Tabellen nicht weniger als 44 Seiten einnehmen. Gilt es doch, ganz gewaltige individuelle Schwankungen auszugleichen. Um die Zahlen von der Körpergröße des Individuums unabhängig zu machen, ist das gewonnene Organgewicht durch das vorher ermittelte Lebendgewicht des Thieres dividirt, so dass auf je 1 g Thiergewicht so und so viel Milligramm Organgewicht in jedem Einzelfalle kommen. Jener allgemein-physiologische Satz G.'s lautet: »Das Leben ist ein cyklischer Process« und so kehren denn auch diese Gewichtskurven, so groß auch ihre Exkursionen sein mögen mit dem Schluss des Jahreslaufs auf ihr anfängliches Niveau zurück; inzwischen durchlaufen sie aber Bahnen, welche die 2 dominirenden Gesichtspunkte des thierischen Lebens deutlichst hervortreten lassen: 1) Die Erhaltung des Individuums: Aufspeicherung und Verbrauch von Oxydationsmaterial. 2) Erhaltung der Art: Heranziehung des ganzen Organismus mit allen Organen und Funktionen zur Erreichung des Kulminationspunktes, der Reifung der Geschlechtprodukte. **Sommer** (Würzburg).

---

11. **J. Gaule.** Über den periodischen Ablauf des Lebens.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 538.)

In diesem auf dem Physiologenkongress zu Turin gehaltenen Vortrage berichtet G. von interessanten Beobachtungen über die Schwankungen in der Blutkörperchenzahl von Rana temperaria und esculenta im Laufe des Jahres. Um dem Einwand von vorn herein auszuweichen, dass man zur Blutkörperchenzählung nur eben das Blut derjenigen Körperregion herangezogen habe, aus der die Stichprobe entnommen war, wurden die ganzen gewogenen Thiere nach Gürber's Methode in einer Salzlösung zerkleinert und vollkommen

entblutet, und dieser Lösung dann die Proben zur Zählung entnommen. Es ergaben sich Schwankungen zwischen beiläufig 1 und 35 Millionen rother Blutkörperchen auf das Gramm Lebendgewicht des Thieres bei den 2 Arten, den 2 Geschlechtern und zu verschiedenen Zeiten. Bei je einem Geschlecht einer Art wurden im Jahreslauf Kurven gewonnen, die Schwankungen gewaltiger Amplitude in rascher Folge und unläugbarer Periodicität aufweisen. Minimum und Maximum lagen dabei so weit aus einander, dass man G. nur beipflichten wird, wenn er sagt, in der einen Periode werde man ein ganz anderes reagirendes Thier vor sich haben, als in der anderen. Das Objekt der physiologischen Forschung, der Thierleib, so schließt G., ist ein eminent wandelbares und wir können nur mit ihm weiterarbeiten unter der Voraussetzung, dass wir das Gesetz dieser Wandlungen zu einer bekannten Größe machen. **Sommer** (Würzburg).

---

12. **Aronsohn.** Das Wesen des Fiebers.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 5.)

Verf. sieht das Fieber als rein und typisch in der nach dem Wärmestich auftretenden Temperaturerhöhung dargestellt. Alle anderen Erscheinungen, die wir vom Krankenbett aus als Fieber bezeichnen, hält er für störende Nebenerscheinungen, die von den Mikroben, den Toxinen und anderen Fermenten verursacht werden. Er nimmt an — übrigens mit Krehl, Gottlieb und May —, dass bei der Infektion oder durch autochthone Intoxikation Stoffe im Körper entstehen, die die nervösen Centren der Wärmeregulation beeinflussen. Die gesteigerte Wärmeproduktion kommt besonders in den Muskeln zu Stande, andere Produktionsorte — Blut, Leber, Pankreas — lehnt A. ab. Als neuen Beweis dafür bringt er Versuche, bei denen durch Curare die Muskulatur bei dem vorher mit Wärmestich behandelten Thier ausgeschaltet war. Regelmäßig fand sich Temperaturabfall, je nach der Giftdose stärker oder schwächer.

Riegel hat Curarewirkung beim septischen Fieber schon beobachtet. **J. Grober** (Jena).

---

13. **Th. Grünenwald.** Über die Temperatur in peripheren Körpertheilen.

Inaug.-Diss., Tübingen, **Franz Pietzcker,** 1901.

In der v. Liebermeister'schen Klinik wird dem Verhalten der Temperatur der peripheren Körpertheile seit Langem eingehende Aufmerksamkeit geschenkt (v. Liebermeister, Adae, Römer). Der Werth dieser Messungen, welche mittels speciell geformter Thermometer in der geschlossenen Hand oder in einem allseitig geschlossenen Raume zwischen den Zehen vorgenommen werden, ist in der Thatsache begründet, dass die periphere Temperatur direkt abhängig ist von der Cirkulationsgeschwindigkeit und der Menge des zuge-

führten Blutes und dass ihr Verhalten zur centralen Aftertemperatur einen Maßstab für die funktionelle Tüchtigkeit der Kreislauforgane abgiebt.

Die mitgetheilten Untersuchungsresultate an Herzkranken liefern den Beweis, dass an der Hand der peripheren Temperaturbestimmungen der Grad der Cirkulationsstörung in den Extremitäten objektiv festgestellt und in Zahlenwerthen angegeben werden kann, woraus ihre Bedeutung für Prognose und Therapie resultirt.

Nach weiteren Beobachtungen an Fiebernden spielt sich die Regulirung des Wärmeverlustes im Fieber folgendermaßen ab:

1) Erfolgt der Fieberanstieg rasch, so geht er stets auch mit einer Erniedrigung der peripheren Temperaturen einher, die in den ausgesprochenen Fällen einen hohen Grad erreichen kann.

2) In den Fällen, wo der Fieberanstieg langsam erfolgt, können sich die peripheren Temperaturen verschieden verhalten: entweder ist noch eine leichte Andeutung einer Beschränkung des Wärmeverlustes vorhanden, oder die peripheren Temperaturen verbleiben auf ihrer anfänglichen Höhe, oder aber sie sind über die Norm erhöht entsprechend der Temperaturerhöhung im Innern.

3) Die Grenze zwischen 1) und 2) für die Schnelligkeit des Ansteigens der Innentemperatur beträgt etwa $^1/_2$° in der Stunde, d. h. die Temperatur der peripheren Theile geht immer herab, wenn die Temperatur des Innern um mehr als $^1/_2$° in der Stunde steigt.

4) Auf der Höhe des Fiebers sind in der Regel auch die peripheren Temperaturen entsprechend erhöht.

5) Im Stadium der absteigenden Temperatur sind die peripheren Temperaturen stets erhöht.

Für das Zustandekommen der febrilen Temperaturerhöhung ist also eine Verminderung des Wärmeverlustes nicht unbedingt nöthig, wie dies Senator will. Oft ist gerade das Gegentheil der Fall: »Durch Erhöhung der peripheren Temperaturen wird der Wärmeverlust noch gesteigert zu einer Zeit, wo die Temperatur des Innern in die Höhe geht. Da die Herabsetzung der Temperatur an der Peripherie gerade die Fälle betrifft, in welchen die Innentemperatur rasch ansteigt, so liefert die dadurch bewirkte Herabsetzung des Wärmeverlustes gewissermaßen als physikalische Regulirung eine Unterstützung für die chemische Regulirung der Wärmeproduktion, vermöge deren das Ansteigen der Temperatur erfolgt«.

Einhorn (München).

---

14. **A. E. Griffin.** A case of siriasis.

(Lancet 1901. Januar 12.)

Ein Fall von Siriasis, der starken Temperatursteigerung, welche bei Personen eintritt, die sich längere Zeit hohen Wärmegraden exponirten, wurde von G. bei einem 25jährigen Maschinenassistenten beobachtet, der auf einer Fahrt durch das Rothe Meer bei einer Temperatur von 60° C. am Kessel gearbeitet hatte: Bewusstlosigkeit

bestand mit Cyanose, Myosis, Verlust aller Reflexe, erheblicher Pulsbeschleunigung und einer Temperatur von etwas über 42,5°. Unter energischer Behandlung mit Eis wurde der Pat. noch gerettet, nachdem sich ein 10tägiges Fieberstadium angeschlossen, in dem sich die schweren Symptome wieder langsam verloren.

F. Reiche (Hamburg).

15. **Boeri.** Note di grafica del brivido.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 123.)

Über graphische Aufnahmen bei Schüttelfrösten und Formen von Tremor berichtet B. aus der Klinik Neapels. Dieselben werden mit Hilfe eines über einen Finger gezogenen Ringes einer Trommel übermittelt. Die höchste Zahl der Schwingungen beträgt 10—12 in der Sekunde.

Die Schüttelfröste haben wie die anderen Tremorformen nach B. einen corticalen Ursprung.

Eine Reihe von Kurventafeln sind der Abhandlung beigefügt.

Hager (Magdeburg-N.).

16. **E. Reichmann.** Zur Größenbestimmung innerer Organe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 46.)

Um die Täuschungen, die sich bei der Grenzbestimmung der Organe mittels der perkussorischen Auskultation durch veränderte Hautspannung ergeben könnten, auszuschalten, verlegt Verf. die Erzeugung des Reibegeräusches nicht in die Haut selbst, sondern in ein auf die Haut aufzusetzendes Stäbchen. Dieses besteht aus einem 7 cm langen und 1 cm im Durchschnitt haltenden cylindrischen, unten halbkuglig abgerundeten Holzstück, das in seiner Länge durch zahlreiche rund herum verlaufende Einkerbungen gerippt ist. Auf das zu untersuchende Organ aufgesetzt fixirt es der Zeigefinger, während die Kuppe des Mittelfingers das zur Untersuchung nothwendige Reibegeräusch dadurch erzeugt, dass sie von oben nach unten über die Einkerbungen hinwegstreicht. Zur Auskultation dient das Stethoskop. Die auf diese Weise gewonnenen Resultate waren sehr genau und ließen sich, wie z. B. die Grenzen der einzelnen Lungenlappen, auch durch den Leichenbefund bestätigen.

Buttenberg (Magdeburg).

17. **v. Basch.** Eine neue Modifikation der Pelotte meines Sphygmomanometers.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 44.)

Um die Pelotte besser auf die Arterie auflegen zu können, hat ihr B. jetzt die Gestalt eines länglich ovalen Gummibeutels gegeben, der sich in einen mit dem Metallsphygmomanometer verbundenen Kautschukschlauch fortsetzt. Der Beutel wird in seiner Längsrichtung auf die Arteria radialis aufgesetzt und ist so lang, dass er das Capitul. radii vollständig umfasst und man auch nicht nöthig

hat, die Lage der Art. rad. vorher zu bestimmen. (Lieferant: Castagna, Universitätsmechaniker, Wien Währingerstraße).

Rostoski (Würzburg).

---

18. **Theisen.** A case of accessory thyroid tumour at the base of the tongue.

(Albany med. news 1901. Oktober.)

Eine ältere Frau hatte seit etwa einem Jahre beim Schlucken das Gefühl, als wenn ihr ein Klumpen im Schlund stecke. — Am Zungengrund befand sich ein Tumor von etwa Hühnereigröße, weich, von dunkelrother Farbe, mit Schleimhaut überzogen, glatt, nicht knotig anzufühlen.

Da keine Kachexie und auch keine Lymphknotenschwellungen bestanden, so war eine maligne Neubildung auszuschließen. In Anbetracht des Alters der Pat. wurde eine Operation nicht vorgeschlagen, jedoch mit Wahrscheinlichkeit eine an jenem Orte zuweilen vorkommende accessorische Schilddrüse diagnosticirt.

Classen (Grube i/H.).

---

19. **G. A. Charlton.** On the frequency and distribution of goitre in the Island of Montreal.

(Montreal med. journ. 1901. No. 8.)

Die Einzelheiten der Studie über die Häufigkeit und Verbreitung von Kropf auf der Insel Montreal haben weniger Interesse, als die allgemeinen Schlusssätze. Nach den Beobachtungen besteht eine Beziehung zwischen der gewöhnlichen Wasserversorgung der Einwohner und dem Vorherrschen des Kropfes auf der Insel. Die Bewohner der Stadt Montreal und der Inselufer, welche Wasser aus dem Ottawafluss trinken, sind nicht befallen. Die Landbewohner und Diejenigen, welche für ihre Wasserversorgung auf relativ seichte Brunnen angewiesen sind, sind der Affektion ausgesetzt. In Distrikten wie Point-aux-Trembles, wo die größere Zahl der Einwohner früher Brunnenwasser trank und Kropf sehr gewöhnlich war, hat eine erhebliche Reduktion in der Zahl der Kropffälle stattgefunden, seit die Einwohner mit Flusswasser versorgt sind. Das Trinken von Wasser aus seichten Brunnen ist aber nicht der einzige Faktor für die Entstehung der Krankheit, wie die Gemeinde St. Laurent beweist. Gewisse Beziehungen scheinen außerdem zwischen der Bodenbeschaffenheit, der Seichtheit der Brunnen und dem Vorwiegen von Kropf zu bestehen. Wenn die oberste Bodenschicht aus hartem Thon besteht, kommt, obgleich die Brunnen seicht sind, Kropf nicht vor; wo andererseits der Boden sandig und durchlässig ist, wie in den Gemeinden St. Annes und St. Leonard, ist er sehr häufig, trotzdem die Brunnen eine beträchtliche Verschiedenheit in der Tiefe aufweisen. Der Untergrund, welcher auf der ganzen Insel aus silurischem Kalkstein besteht, bildet keinen wesentlichen Faktor für die Ursache des Kropfes, wiewohl man nach anderweitigen Beobach-

tungen (Schweiz, Norwegen etc.) darin einen prädisponirenden Faktor sehen muss. **v. Boltenstern** (Leipzig).

20. H. Ribbert. Über die parasitäre Natur des Carcinoms.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 47.)

R. wendet sich gegen die Annahme, dass unbekannte Erreger im Stande sein möchten, durch Reizwirkung auf die Epithelien die Entstehung eines Carcinoms herbeizuführen. Einmal ist es unverständlich, wie ein Reiz den Artcharakter der Epithelien so ändern kann, dass sie, die sonst die normal erworbene Grenze streng innehalten, nun sie überschreiten und unaufhaltsam in andere Gewebe vordrängen. Zudem kann man sich nicht vorstellen, wie die als intracellulär gedachten Mikroorganismen ohne nachtheiligen Einfluss auf das Leben ihrer Wirthe sein sollen, sie vielmehr zu gesteigerter vitaler Thätigkeit und zur Wucherung bringen sollen, und warum sie sich gerade auf eine bestimmte Zellgruppe lokalisiren und andere, ja selbst benachbarte gleichartige Epithelien verschonen. Man müsste dann so viele Arten von Mikroorganismen annehmen, wie es Arten von Epithelien oder Zellen giebt.

Dagegen wird seine Theorie den Thatsachen gerechter. Chronisch entzündliche, im Bindegewebe sich abspielende Processe, mögen sie chemischer, bakterieller Natur sein oder auch bestimmten Erregern ihren Ursprung verdanken, trennen die Epithelien aus ihrem organischen Zusammenhang. Sie werden so vom Körper noch weiter ernährt, selbständiger und erleiden dabei jene Vereinfachung ihres Baues, welche eine lebhafte Wucherung leichter ermöglicht, und sind, vom Blute ohne jede Gewalteinwirkung fortgespült, fähig, anzuwachsen und Metastasen zu setzen. **Buttenberg** (Magdeburg).

21. Litten. Über den Zusammenhang zwischen Allgemeinerkrankungen und solchen des Augenhintergrundes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 3.)

Verf. berichtet über weitere Beobachtungen von ihm bereits früher beschriebener Erscheinungen am Augenhintergrund, namentlich bei Septikämie, aber auch bei Morbus Brightii, perniciöser Anämie, Leukämie, Diabetes und Skorbut. Es handelt sich um das plötzliche Auftreten von Blutungen und von innerhalb der Netzhaut gelegenen weißen Flecken, ziemlich nahe der Papille an fast stets denselben Stellen. Über den histologischen Bau ist etwas Sicheres noch nicht eruirt; L. glaubt, dass es sich um sehr rasch gerinnende Lymphexsudate handele. Die prognostische Bedeutung der Erscheinung ist nicht sehr groß; die differentialdiagnostische, insbesondere gegenüber Meningitis und Miliartuberkulose, wird ausführlich behandelt. **J. Grober** (Jena).

22. **M. Kassowitz.** Alkoholismus im Kindesalter.

(Sonderabdruck aus dem Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIV.)

Ein Vortrag, den Verf. über diesen Gegenstand auf dem 8. internationalen Kongress gegen den Alkoholismus in Wien gehalten hat, gab ihm den Anlass, sein Material an einschlägigen Beobachtungen zusammenzustellen. Es besteht seiner Ansicht nach kein Zweifel, dass der Alkohol im Kindesalter häufig genug schwere krankhafte Veränderungen und ernsthafte Schädigungen der körperlichen und geistigen Funktionen hervorgerufen hat und zwar nicht nur in Folge von Excessen, die jeder Vernünftige verabscheut, sondern selbst in einem Ausmaße, wie es von Vielen als erlaubt, von Manchen sogar als empfehlenswerth angesehen wird. In merkwürdigem Gegensatz zu dieser Thatsache steht die Erfahrung, dass die Ärzte selbst, mit Ausnahme einer recht kleinen Minorität, eher zur Verbreitung als zur Einschränkung des Alkoholgenusses im Kindesalter beitragen. Um diesen Usus, der auf falschen Voraussetzungen beruht, zu bekämpfen, unterzieht Verf. die verschiedenen Indikationen für die diätetische und therapeutische Verwendung der Alkoholica einer kritischen Erörterung. Der Alkohol wird empfohlen als Nahrung und als Sparmittel, als Stomachicum, als Antipyreticum, als Tonicum und Excitans in fieberhaften Krankheiten des Kindesalters, als Antisepticum und schließlich als Anregungsmittel für die geistige Thätigkeit, wenn auch diese letztere Indikation glücklicherweise in der Therapie des Kindesalters kaum eine Rolle spielt. Verf. kommt auf Grund seiner eigenen Erfahrung und der in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen zu dem Schluss, dass die dem Alkohol von verschiedenen Seiten nachgerühmten Vortheile zum größten Theil sicher illusorisch, im Übrigen aber zum Mindesten im hohen Grade zweifelhaft sind, dass also dem tausendfältigen Unglück, das der Alkohol verschuldet, keinerlei Nutzen in hygienischer und therapeutischer Hinsicht gegenübersteht. **Keller** (Breslau).

Therapie.

23. **W. Erb.** Bemerkungen zur Balneologie und physikalisch-diätetischen Behandlung der Nervenleiden.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 321. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1901.)

Ohne auf Einzelheiten eingehen zu können, giebt Verf. in großen Zügen ein Bild von der Anwendung der Hydrotherapie, der verschiedenen Bäder und klimatischen Kurorte, der physikalischen Heilmittel und der diätetischen Therapie bei den Nervenkrankheiten. In der Diätotherapie verwirft er irgend eine bestimmte Kur. Man soll sich darauf beschränken: einerseits dem Organismus die ihm nöthigen und zuträglichen Nahrungsmittel in genügender Menge und Auswahl und in leicht assimilirbarer Form zuzuführen und andererseits alle diejenigen Nahrungs- und Genussmittel mehr oder weniger vollständig fernzuhalten, welche dem Nervensystem schädliche Reize zuführen (Alkohol, Kaffee, Thee, Tabak, starke Gewürze etc.). Ferner räth Verf. zu sorgfältigem Individualisiren, nicht allein in

Bezug auf den Kranken, sondern auch auf die Krankheit; denn der gleiche Krankheitsname verbürgt noch nicht den gleichen Krankheitsverlauf, die gleiche Prognose und den gleichen Heilerfolg von den einzelnen therapeutischen Maßnahmen.

Jede Kur soll in den mildesten Formen beginnen und nur ganz allmählich soll eine stufenweise Steigerung darin eintreten. **Rostoski** (Würzburg).

24. **F. Keller.** Bergsteigekuren für Nervenkranke.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 10 u. 11.)

Zur Bergsteigekur eignen sich zunächst Nervenleidende, welche ihren Beruf das Jahr über ausüben, aber genöthigt sind, von Zeit zu Zeit auszuspannen. Sie können neue Erfrischung für Körper und Geist schöpfen. Die übermüdeten Gehirncentren können hier ausruhen, andere, bisher vernachlässigte, kommen zu ihrem Recht. Gesundheitsschädigende Reize werden durch gesundheitsfördernde kompensirt, die gestörten Körperfunktionen werden wieder gebessert. Ferner eignen sich Nervenkranke, welche ihrem Beruf bisher oblagen, ihn aber nicht mehr ausüben können, weil sie zu rasch dabei ermüden, unangenehme Sensationen empfinden, die Aufmerksamkeit nicht mehr koncentriren können. Gewisse einseitig benutzte Gehirncentren sind überreizt, die Reizschwellen für sie herabgesetzt. Diese Centren besitzen gewissermaßen eine Idiosynkrasie gegenüber den schädigenden Reizen der täglichen Berufsarbeit. Fortsetzung dieser ist gleichbedeutend mit Verschlimmerung des Zustandes. Die Fernhaltung dieser Reize, die strenge Vermeidung der Passivität machen Märsche, Kletterpartien etc. mit schwierigeren geistigen Aufgaben (Vermessung von Höhen, topographische, botanische, geologische, historische Untersuchungen) geeignet. Bergsteigekuren sind angebracht bei Nervenkranken ohne befriedigende Beschäftigung (Töchter reicher Familien, Müssiggänger) und bei solchen, welche daneben durch allerlei Passionen (Weiber, Spiel, Onanie, Alkohol, Tabak etc.) ihre Gesundheit untergraben. Sie erfahren, wenn sie einen Berg im Schweiße ihres Angesichts erklettert haben, dass Anstrengung Genüsse schafft. Dazu kommt die Einwirkung der Hochgebirgsnatur auf die Seele. Eine weitere Gruppe bilden jene Kranke, welche an wirklichen körperlichen und geistigen Schmerzen leiden. Auch für Gesunde und solche Kranke, welche einer Aufbesserung des allgemeinen Stoffwechsels bedürfen, eignet sich das Bergsteigen.

Nothwendig ist allerdings zur Vermeidung von Gefahren, von Verschlimmerung von bestehenden Herz-, Lungen-, Nieren- und Nervenleiden, die Beaufsichtigung der Kranken und die richtige Dosirung der Arbeitsleistung. Individualisiren ist die erste Forderung. Verf. regt den Gedanken an, da derartige Sanatorien noch nicht eingerichtet sind, zum kurgemäßen Bergsteigen etwa 20 bis 30 Nervenkranke einem mit der Sache vertrauten Arzt zu überweisen, und für diese ein kleineres Hotel im Hochgebirge auszuwählen. So wären auch Winterkuren mit sportlichen Leistungen zu veranstalten. **v. Boltenstern** (Leipzig).

25. **J. Silberstein.** Über die Behandlung von Nervenkrankheiten mit Bromeiweißpräparaten (Bromeigonen).

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 1.)

Bromeigon und Brompepton weisen zwar unter den Brompräparaten den geringsten Bromgehalt auf, daraus resultirt aber nicht eine schwächere Wirkung. Durch Bromalkalien wird vielmehr der Körper rasch mit dem Brom überschwemmt. Die Wirkung der Bromeiweißkörper ist dagegen eine mehr protrahirte. Daher werden nach dem Gebrauch von Brompepton, selbst in relativ großen Mengen, Erscheinungen von Bromismus nicht beobachtet. Vielleicht auch spielt die schwere Abspaltung des Brom aus dem Eiweißmolekül eine Rolle.

Am häufigsten und andauerndsten hat S. das Brompepton bei Krampfanfällen in Folge leichter und schwerer Epilepsie und Hysterie verwendet. Auch bei Krämpfen in Folge Reizung der Großhirnrinde nach akuter Alkoholintoxikation hat es sich bewährt. Sehr gut waren die Erfolge bei der Behandlung der Chorea.

Bei Eclampsia infantum ist die Verordnung in Klysmen zweckmäßig. Dabei tritt oft eine stillende Wirkung auf eine begleitende Diarrhöe bezw. bei interner Darreichung eine günstige Einwirkung auf einen komplicirenden Magenkatarrh hervor. Gegen Muskelzuckungen durch Reizung peripherer Nerven scheint Brom nicht wirksam zu sein. Trotz des Fehlens einer hypnotischen Wirkung können Bromsalze als Schlafmittel Verwendung finden in Fällen, wo der Schlaf wegen großer Erregbarkeit des Nervensystems nicht eintritt, bei Neurasthenie, maniakalischen Zuständen, Delirium tremens, sind andere Hypnotica wegen der geringeren Giftwirkung, des erquickenderen Schlafes, für längere Behandlung vorzuziehen. Die schmerzstillende Wirkung macht sich besonders geltend in Fällen, in welchen die Ursache des Schmerzes im Centralnervensystem gelegen ist: Reizung der hinteren Spinalnervenwurzeln bei Tabes, Neuralgie nach Herpes zoster, Kopfschmerzen bei Hemikranie und Neurasthenie.

Die Darreichung geschieht am besten in Pulverform, messerspitzenweise. Für Brompepton empfiehlt sich die 20%ige wässrige Lösung wegen der leichten Zerfließlichkeit, für die Kinderpraxis die Form von Klysmen oder Brompepton-Malzextrakt. **v. Boltenstern** (Leipzig).

26. **Rocaz.** Encéphalie syphilitique enrayée par le traitement spécifique.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 38.)

Eine in der Ehe syphilitisch inficirte Frau gebar ein Kind, welches bald die Zeichen hereditärer Syphilis bot: Auf der Haut bestanden makulöse Syphilide, am After breite Kondylome, in der Nase heftige Coryza; der Schädel war auffällig groß, ein ausgesprochener Hydrocephalus; das Kind war sehr mangelhaft genährt und offenbar gänzlich stupid, hielt den Kopf stets hintenüber und fixirte gar nicht; hatte jedoch keine Krämpfe gehabt.

Da offenbar eine syphilitische Encephalitis bestand, so wurde sogleich bei dem halbjährigen Kinde eine specifische Behandlung mit Inunktionen und Liquor van Swieten (0,1%ige spirituöse Lösung von Hydrarg. bichlor.) mit Sirup. cort. aur. 15:100 eingeleitet und ein Jahr lang mit kurzen Unterbrechungen durchgeführt.

Der Erfolg war überraschend günstig. Schon nach 14 Tagen war die Coryza abgeheilt und das Kind konnte ohne Schwierigkeit saugen. Nach 3 Monaten waren alle Spuren der Krankheit bis auf einige Hautnarben geschwunden; auch die Stupidität war gewichen, und das Kind zeigte normale geistige Regsamkeit. **Classen** (Grube i/H.).

27. **Immerwol.** Beitrag zur Heilung des Hydrocephalus.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXXII. p. 329.)

Verf. hat im Kinderhospital zu Jassy (Rumänien) 10 mit Hydrocephalus behaftete Kinder im Alter von 3 Monaten bis zu 2 Jahren behandelt (9 Fälle von Hydrocephalus congenitus, einer von Hydrocephalus acquisitus). Die von ihm angewendeten therapeutischen Methoden waren: Antisyphlitische Behandlung, laterale Punktion des Hirnventrikels, Punktion mit nachfolgender Injektion von Jodtinktur und Lumbalpunktion. Verf. hält die wiederholt ausgeführte Lumbalpunktion in allen Fällen von Hydrocephalus acquisitus für indicirt und empfiehlt, sie auch versuchsweise beim Hydrocephalus congenitus in Anwendung zu bringen (obgleich er selbst in 4 Fällen gar keinen Erfolg erzielt hat); dabei soll die antiluetische Therapie nie verabsäumt werden. **Keller** (Breslau).

28. **Lion** (Samara). Über eine neue Behandlungsmethode der genuinen Epilepsie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 52.)

L. unterscheidet in dem Krankheitsprocess der Epilepsie 4 Stadien: 1) den epileptischen Charakter, welcher eine Summe von leichteren nervösen und psychischen Anomalien in sich schließt; 2) die psychische Epilepsie, resp. die psychi-

schen Äquivalente (Bewusstseinstrübungen, Dämmerungszustände etc.); 3) das Petit mal; 4) die typischen großen Krampfanfälle. In 20, meist veralteten Fällen hat er von dem Cerebrinum-Poehl eine schnelle und mächtige Heilwirkung gesehen, indem sowohl die Symptome der ersten Stadien der Epilepsie fast vom 1. Behandlungstage an schwanden, als auch die Anfälle bedeutend schwächer wurden und allmählich ausblieben. Bei besonders schweren und häufigen Anfällen ist eine kombinirte Behandlung mit Cerebrin und Bromdiät sehr wirksam. Das Cerebrin oder Opocerebrin wird in Dosen von 0,2—0,3 pro dosi und zu 0,4—0,6 pro die in Tablettenform gegeben, und zwar mindestens einige Monate hindurch, daneben Brom zu 2,0—3,0 pro die.

Im Postscriptum führt Verf. noch an, dass ihm in 25 Fällen von Alkoholepilepsie das Mittel ebenfalls vorzügliche Dienste geleistet habe, indem nach wenigen Tagen auch die stürmischsten Krankheitserscheinungen verschwunden waren, während dieses bei der früheren Behandlungsmethode stets eine oder mehrere Wochen dauerte und auch hin und wieder ein Todesfall im Delirium erfolgte. **Poelchau** (Charlottenburg).

29. **Schlöss.** Über den Einfluss der Nahrung auf den Verlauf der Epilepsie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 46.)

Bei 16 epileptischen Kranken — 8 Männern und 8 Frauen — hat Verf. in Perioden von 6 Wochen abwechselnd reine Fleischkost und Milch- und vegetabilische Kost gegeben. Aus den Ergebnissen seiner Versuche gelangte er zu dem Schluss, dass unter dem Einfluss ausschließlicher Milch- und vegetabilischer Nahrung die Anzahl der Anfälle bei genuiner Epilepsie eben so wenig vermindert, als sie bei ausschließlicher Fleischnahrung vermehrt sind. Unter dem Einfluss kochsalzarmer Nahrung bei gleichzeitiger Verabreichung von Bromsalzen wird die Zahl der Anfälle reducirt, das psychische Verhalten jedoch nicht beeinflusst. Bei dieser Nahrung sinkt das Körpergewicht und die Kranken werden schwach und hinfällig. Fett- und säurereiche Kost hat keinen Einfluss auf die Anzahl der Anfälle. Mäßige Alkoholgaben (bis zu 1 Liter leichten Bieres im Tage) vermehren die Anzahl der epileptischen Anfälle nicht. **Seifert** (Würzburg).

30. **Schaefer.** Zur diätetischen Behandlung der Epilepsie.

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 1.)

Toulouse, Richet, Balint berichten über Erfolge mit chlorfreier Nahrung bei Epileptischen. S. prüfte an 3 Kranken mit täglichen schweren Anfällen die Angaben derselben nach. Es zeigte sich, dass nach den ersten Tagen eine Abschwächung der Anfälle eintrat, dass dieselben nach etwa 14 Tagen völlig sistirten, dass sie etwa 8 Tage nach Aussetzen der chlorfreien Nahrung sich wieder einstellten.

Die Versuche erfordern bei ihrem großen Interesse baldige ausgiebige Nachprüfung. **J. Grober** (Jena).

31. **W. H. Martindale.** Analyses of stools and urine from epileptic patients under treatment with brominol.

(Lancet 1901. Mai 25.)

Um über die Wirkung des Brominols, einer Verbindung von Brom mit Sesamöl, ein Urtheil zu gewinnen, hat M. die Stühle und den Urin von damit und zum Vergleich hierzu von mit Bromkali behandelten Epileptikern auf Bromgehalt hin untersucht. Geringe Mengen von Bromverbindungen und unverändertem Brominol wurden bei den Pat., die dieses Mittel erhielten, in den Darmentleerungen noch nachgewiesen, im Übrigen aber fand sich bei den Personen beider Gruppen etwas mehr als $^1/_4$ des pro die zugeführten Bromquantums im Harn wieder, wenn 15 g Brominol bezw. 2 g Bromkalium die Tagesdosis gewesen.

F. Reiche (Hamburg).

32. **R. Jardine.** The treatment of puerperal eclampsia by saline diuretic infusions.

(Lancet 1901. Juni 15.)

J. empfiehlt auf Grund eigener Erfahrungen für die Behandlung der Eclampsia puerperalis Salzwasserinfusionen, welche die Mortalität an dieser Krankheit in den Hospitälern um ungefähr 50% herabgemindert haben; auch mehr Kinder wurden dabei gerettet. Eventuell sind O-Inhalationen damit zu kombiniren, Laxantien sind stets zu verordnen. Die Ursache der Affektion ist in einem Toxin zu suchen, das zumal auf die Leber und die nervösen Centralorgane wirkt; schon der rasche Rückgang der Albuminurie zeigt an, dass die Nieren — abgesehen von den Fällen vorher bestandener Nephritis — nicht besonders schwer betroffen sind. Interessant ist, dass J. in Bestätigung der Simpson'schen Angabe in allen daraufhin untersuchten Fällen Eiweiß im Urin von Neugeborenen Eklamptischer fand. Auch manche Kinder von Frauen, die an schwerer Albuminurie litten, aber unter Behandlung nicht eklamptisch wurden, hatten Eiweiß im Harn.

F. Reiche (Hamburg).

33. **Meade.** Trional in chorea.

(Brit. med. journ. 1901. November 2.)

Autor befürwortet auf Grund seiner Beobachtungen bei Chorea die Anwendung von Trional, das auch da, wo Arsen- und Brompräparate erfolglos waren, schnell beruhigende Wirkung entfaltete. Am besten giebt man am Morgen 1 g und am Abend etwa 1,5 g des Mittels in Fruchtsaft und lässt unmittelbar hinterher warmes Wasser trinken, um möglichst schnelle Absorption des Medikaments zu bewirken. **Friedeberg** (Magdeburg).

34. **Jemma.** Contributo alla terapia della corea del Sydenham.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 144.)

In 2 schweren Fällen von Chorea minor hatte J. Gelegenheit nach dem Vorgang Bozzolo's die Lumbalpunktion zu machen und 25 ccm Flüssigkeit zu entziehen. Der Erfolg war ein augenblicklicher; nach und nach stellten sich wieder Choreasymptome ein, erreichten aber nicht mehr die frühere Höhe und besserten sich nach nochmaliger Punktion, so dass die Krankheit innerhalb 4 Wochen ablief.

Über die Wirkungsart dieses Eingriffs hat J. die Vermuthung, dass sie auf Verminderung des endokraniellen Drucks beruht. **Hager** (Magdeburg-N.).

35. **E. A. Peters.** Four cases in which pain was relieved by suprarenal extract.

(Lancet 1901. März 2.)

P. hat durch lokale Applikation aus den Tabletten mit kochendem Wasser frisch bereiteter 10%iger Lösung von Nebennierenextrakt, das auf entzündeten Partien der sichtbaren Schleimhäute eine meist über 2 Stunden sich erstreckende Blässe hervorruft, bei einer schmerzhaften Periodontitis und in progressiven Fällen von Mammascirrhus, Ösophaguscarcinom und Larynxtuberkulose eine überraschend schmerzstillende Wirkung von langer Dauer erzielt; bei dem Pat. mit Speiseröhrenkrebs wurde 1 Theelöffel per os gegeben, in dem Falle von Kehlkopftuberkulose das Mittel im Spray verwendet. **F. Reiche** (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 11. **Sonnabend, den 15. März.** **1902.**

(Aus der II. medicinischen Klinik zu München.)

Über Blutfärbungen.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von

Prof. Dr. **R. May** und Dr. **L. Grünwald**.

Bei Gelegenheit einer Untersuchung über die Granula der im Sputum des Menschen enthaltenen Zellen[1] war es gelungen, in der Mehrzahl der Fälle durch Triacidfärbung feine rothe (nicht violette)

[1] Virchow's Archiv 1899. Bd. CLVIII.

Granula in den Leukocyten darzustellen. Da dieselben bei Behandlung mit Eosin und Methylenblau ebenfalls in rein rothem Farbton sich darstellten, im Gegensatz zu den gewöhnlichen »eosinophilen« Granulis aber durch Einwirkung dünner Säuren und Alkalien entfärbt wurden, schien es gerechtfertigt, diese Granula als »hypeosinophil« zu bezeichnen und tinktoriell als den »pseudoeosinophilen«, beim Kaninchen und Meerschweinchen gefundenen Granulis Ehrlich-Kurloff's gleichwerthig zu erachten.

Als die Kontrolle an menschlichem Blut zu demselben Ergebnis führte[2], somit Granula »in specifischer Färbung«, wie sie sich bis dahin keinem Beobachter dargestellt hatte, gefunden waren, erschien es unabweisbar, zu suchen, warum diese Erscheinung früheren Untersuchern nicht vorgekommen war. Denn dass diese rothen Granula als solche mit den »neutrophilen« Ehrlich's identisch seien, wurde bald klar.

Nach Erwägung verschiedener Möglichkeiten wurde fraglich, ob nicht die Anwendung der verschiedenen, unter gemeinsamem Sammelnamen figurirenden Sorten von Eosin und Methylenblau die verschiedenen Beobachter zu ganz differenten Resultaten geführt haben könne.

Gleichzeitig musste es uns am Herzen liegen, eine Methode zu finden, durch welche mit Sicherheit die feinen Leukocytengranula in einfacher Farbtönung sich darstellten, da bereits die vorher erwähnten Untersuchungen sowohl das Princip der »Neutrophilie, als den elementaren Unterschied zwischen den Farbreaktionen der eosinophilen und hypeosinophilen Granula (die wir in Folgendem unverbindlich als α- und ε-Granula bezeichnen wollen) in Frage gestellt hatten.

Im Laufe dieser Untersuchungen ergab sich aber eine solche Fülle neuer Gesichtspunkte, dass wir genöthigt sind, schon jetzt diejenigen Resultate, welche wir auf Grund unendlich vieler Kontrollen als gesichert betrachten dürfen, zu veröffentlichen, da die ausführliche, so bald als möglich nachfolgende Bekanntgabe uns doch noch einige und nicht genau zu schätzende Zeit aufhalten muss; um so mehr, als während der auf unsere neuen Untersuchungen verwendeten 3 Jahre sowohl schon früher von einem von uns sicher gestellte, als neu von uns erhobene Befunde wenigstens theilweise in den unterdess erfolgten zahlreichen Einzelpublikationen verschiedener Autoren mitgetheilt wurden. —

1) Die (von Grübler bezogenen) 4 verschiedenen Sorten von Eosin und eben so vielen von Methylenblau zeitigen sowohl in wässrigen als alkoholischen Lösungen (also 16 Variationen) sehr verschiedene Färbungsergebnisse sowohl an Kernen als an Granulis.

Speciell gelingt es in reinen Färbungen mit gewissen Methylenblaulösungen die ε-Granula in rein blauem Farbton, also nach

---

[2] Centralblatt f. inn. Med. 1899. No. 30; 1900. No. 14.

Ehrlich basophil, systematisch darzustellen. (Vereinzelt war dies uns schon früher gelungen, ohne dass dieses Faktum Hirschfeld[3], der später ebenfalls die blauen Körnchen sah, aufgefallen wäre.)

Wesentliche Modifikationen bringen auch Lösungen in 0,6%igem Kochsalzwasser resp. Glycerin zu Tage.

2) Mit zweizeitigen Eosin- und Methylenblaufärbungen gelingt es ebenfalls, eben so wie mit zweizeitigen Eosin- und Thioninfärbungen, die ε-Granula in reinem, nicht Mischton zu tingiren.

3) Wesentliche Modifikationen der erlangten Resultate erhält man durch Einwirkung sowohl bestimmter Sorten von Brunnenwasser, als von destillirtem Wasser, zur Farblösung sowohl, als zur Auswaschung verwendet. Beide wirken außerdem verschiedenartig, je nachdem sie rein bleiben oder durch längeres Aufbewahren in gewöhnlichen Gläsern leicht alkalisch geworden sind.

4) Von großer Wichtigkeit ist ferner, ob man die Auswaschung sowohl ein- als zweizeitig gefärbter Präparate am nassen oder trocknen Objekt vornimmt. Letzteren Falls tritt die Wirkung speciell des destillirten Wassers in unzweifelhafter und ungeahnt starker Weise hervor.

Man kann durch bloße Auswaschung mit destillirtem Wasser in scheinbar fast ungefärbten Präparaten die schönsten Differenzfärbungen auftreten lassen.

5) Die gleiche Wassersorte führt aber sogar zu differenten Ergebnissen, je nachdem man dieselbe zur Abspülung im Strahl oder zur bloßen Auswaschung im Standgefäß verwendet, und zwar nicht etwa bezüglich des Eintrittes von Niederschlägen, sondern in Bezug auf das Färbungsresultat.

6) Sowohl die Art der Fixirung, als das Alter der Präparate können in auffälliger Weise Granula- und Kernfärbungen beeinflussen, eben so wie gewisse Blutsorten sich gegen viele Färbungsvorgänge refraktär verhalten.

7) Alle die voraufgeführten Umstände erklären wohl die Thatsache, dass wir mit der genauesten Nachahmung der von den verschiedensten Autoren angegebenen Färbungen fast durchweg gar keine oder andere als die versprochenen Resultate erzielt haben.

Eine Färbemethode am Blut kann sonach erst dann empfohlen werden, wenn unter Berücksichtigung all der erwähnten Modifikationen eine konstante Form derselben gefunden worden ist.

Auch ist die Anwendbarkeit derselben auf alle individuellen Blutsorten nicht ohne Weiteres vorauszusetzen.

Dass uns auch Triacid vielfach abweichende Farbergebnisse geliefert hat, wurde schon in den früheren Publikationen erwähnt und hat sich neuerdings wieder bestätigt. Nahezu zur Gewissheit wahrscheinlich ist es uns jetzt auch geworden, dass mit dieser Me-

[3] Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 29.

thode auch Mastzellengranula, und zwar in tiefblauviolettem Ton gefärbt werden können (s. auch Pappenheim, Farbchemie p. 201).

8) Es ist uns gelungen, eine Zusammenstellung und Behandlung von Eosin und Methylenblau zu finden, welche sowohl zu konstanten Farbresultaten, als zu interessanten Färbungsmodifikationen speciell der ε- und γ-Granula führt:

Blut, Sputum, Mark etc. werden auf Objektträgern fein ausgestrichen. Die beliebig vorgehärteten Präparate (für an sich schlecht färbbare so wie ältere Präparate kommen die in Punkt 6 angedeuteten Kautelen in Betracht) werden im Standglas in einer frisch zusammengegossenen Mischung gleicher Theile von $1^0/_{00}$ wasserlöslichem gelblichem Eosin und $1^0/_{00}$ Methylenblau medicinale (beide in destillirtem Wasser gelöst) 2 Minuten lang gefärbt, dann leicht mit destillirtem Wasser abgespült, getrocknet und nochmals bis zur leichten Rothfärbung (etwa 10 Sekunden) gewaschen. Man erhält niederschlagfreie Präparate, in denen die Erythrocyten, die α- und ε-Granula roth, die Kerne schön distinkt blau und die γ-Granula theils in Körner-, theils in Konkrementform innerhalb sehr hell bleibenden Plasmas sich abheben. Auch Malariaplasmodien, Blutplättchen und Lymphocyten werden schön distinkt gefärbt.

So sehr diese Färbung allen uns zugängig gewesenen Methoden der Eosin-Methylenblaumischungen durch Einfachheit und Zuverlässigkeit sich überlegen erwies, speciell dadurch, dass die von uns gewünschte Eintönigkeit der ε-Granula, mit gewissen an sich interessanten Ausnahmen, erzielt war, hatte sie doch den Nachtheil so ziemlich aller Mischungen der beiden Farben, nämlich nur frisch, so zu sagen in statu nascendi, färbende Stoffe zu liefern. Es wurde klar, dass das färbende Princip der Mischung eben so rasch wieder unwirksam wurde, als es sich bildete und zwar durch Überführung in einen nicht wasserlöslichen Zustand in Form von Niederschlägen. Einem von uns ist es nun gelungen, in diesen durch Filtration gewonnenen Niederschlägen das wirksame Princip zu finden und demselben durch Überführung in Lösung seine dauernde Wirksamkeit zu sichern.

Man verfährt folgendermaßen:

1 Liter $1^0/_{00}$ Eosin w. g. wird mit 1 Liter $1^0/_{00}$ Methylenblau medicinale gemischt und nach einigen Tagen mit Hilfe der Saugpumpe filtrirt. Das Filter wird mit kaltem destillirten Wasser so lange gewaschen, bis das Filtrat fast ungefärbt bleibt.

Der Filterrückstand bildet eine nach dem Trockenwerden dunkle sich abblätternde Masse, den neuen Farbstoff, welcher unter starker Vergrößerung (Immersion) sich aus braunrothen nadelförmigen und stäbchenförmigen Krystallen zusammengesetzt erweist.

Dieser Farbstoff ist in geringer Menge in kaltem, mehr in warmem Wasser, ferner in Äthylalkohol, Chloroform, Aceton u. A. ganz besonders gut aber in Methylalkohol löslich. Gesättigte

[4] Eine specielle Form des Rosin'schen eosinsauren Methylenblaus.

Lösungen in letzterem Vehikel haben wir dann auch vorzugsweise verwendet, da dieselben vor den anderen unvergleichliche tinktorielle Vorzüge besitzen. Vor Allem braucht man die Präparate vor Einbringung in die Lösung nicht zu fixiren.

Die Lösung hält man sich am besten in einem weiten gut verschließbaren Standglas vorräthig. (Sie kann sehr oft wieder benutzt werden.)

In dieses wird der frisch beschickte Objektträger sofort nach dem festen Antrocknen auf 2 Minuten (für schlecht färbbare Sorten von Blut etc. bis zu 24 Stunden) eingestellt und dann in destillirtem Wasser, welchem einige Tropfen der Lösung zugesetzt sind, im Standglas ausgeschwenkt.

Von gewöhnlichem Blut lässt sich ein Präparat vom Einstich bis zum Mikroskop in ungefähr 5 Minuten fertig stellen.

Das Färberesultat ist folgendes:

Die Erythrocyten sind hellroth, die Kerne der Leukocyten mäßig tiefblau, Kernkörperchen differenzirt, die α-Granula tiefroth, γ-Granula tiefblau und in einer Weise deutlich als koncise, ovale Körperchen in der Zelle erkennbar, wie wir dies noch bei keiner anderen Methode gesehen haben; die Kerne der Mastzellen heben sich in Folge dessen trotz blassblauer Färbung sehr deutlich ab; die ε-Granula sind als sehr feine hellrothe Körnchen auf ungefärbtem Grunde schön dargestellt, eben so wenn auch undeutlicher, die blaue feine Granulirung der Übergangszellen. Die Kerne von Erythroblasten sind eben so tiefblau wie bei irgend einer Methylenblaufärbung, die »anämisch degenerirten« Erythtocyten an leicht bläulicher Verfärbung sofort kenntlich. Punktirte Erythrocyten mit blauen Tüpfelchen fehlen in geeigneten Objekten nicht. Die Blutplättchen sind blassblau gefärbt und deutlich in ihrer Struktur erkennbar. Auch die Plasmodien der Malaria stellen sich gut dar, besonders kräftig blau erscheint die Färbung der Sporulationsformen.

Bakterienbeimischung ist an Farbe und Gestalt ohne Weiteres zu erkennen. Sputum, Eiter, Exsudate, Mark etc. können dem Verfahren genau in der gleichen Weise und mit demselben Erfolge unterzogen werden wie das Blut. Die Färbung gewährt also den außerordentlichen Vortheil, alle essentiellen und accidentellen Bestandtheile des Blutes etc. gleichzeitig und distinkt darzustellen. Sowohl ε- als γ-Granula verhalten sich ja sonst außerordentlich zweifelhaft, insbesondere vermochten wir (wie aus unserer ausführlichen Publikation zu ersehen sein wird) ein direkt antagonistisches Verhalten dieser beiden Körnerarten gegenüber Wasser und Farben festzustellen. Dass dieselben hier auch im Verein mit α-Granulis und sicher von diesen unterscheidbar auftreten, gewährt erst Garantie gegen Verwechslungen, die speciell zwischen α- und γ-Granulis bisher unzweifelhaft nicht nur oft, sondern unter Umständen regelmäßig eingetreten sind.

So sind es nicht bloß die Einfachheit und Leichtigkeit des Verfahren, welches uns neben den außerordentlich schönen und reichen Bildern dasselbe empfehlen lassen, sondern vor Allem die Erwartung, durch dasselbe auch die Blutdiagnostik gefördert zu sehen.

---

1. H. Strauss. Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie der sog. idiopathischen Ösophaguserweiterung.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 296.)

S. hatte Gelegenheit, einen Fall idiopathischer Ösophagusdilatation ausführlich zu untersuchen und zu beobachten und bringt eine Reihe neuer Hilfsmittel zur Erkennung und Beurtheilung dieser eigenthümlichen Erkrankung bei. Wir heben daraus nur Folgendes hervor:

Die Überwindung des Cardiakrampfes gelingt oft leicht unter Zuhilfenahme eines kleinen Kunstgriffes, nämlich der gleichzeitigen Einblasung von Luft bei der Einführung des Schlauches. Für die röntgenographische Untersuchung ist eine besondere, von S. konstruirte Divertikelsonde empfehlenswerth. Eben so hat S. ein sehr sinnreich erdachtes Verfahren zur Ausmessung des Hohlraumes angewandt, welches Nachahmung verdient.

Klinisch bietet der beobachtete Fall wenig Besonderes. Da gleichzeitig, wie auch in einigen früher beschriebenen Fällen eine Gastroptose bestand, glaubt Verf. diese Abnormität für die Pathogenese verwerthen zu können. Er stellt die Hypothese auf, dass Aorta und Speiseröhre beide prävertebral liegen, dass in Folge dessen von der Aorta ein Druck auf die Speiseröhre ausgeübt wird, dass hier Ulcerationen leichter auftreten und zu Krampfzuständen der Cardia führen. Die abnorme Lage von Aorta und Ösophagus wäre dann eben so wie die Gastroptose als ein abnormes Verharren auf einem früheren Entwicklungstandpunkt zu deuten(!). **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

2. S. Burt. Gallertkrebs des Magens und des Omentums. Diagnose durch Paracentese.

(Deutsche Praxis 1902. No. 1 u. 2.)

Ein 43jähriger Kranker, hochgradig abgemagert und kachektisch, kam wegen Magenbeschwerden in Behandlung. Es bestand Ödem an den Knöcheln, Ascites, Tumor unter dem linken Rippenbogen. Der Kranke hatte keine Schmerzen und hatte bis zu seinem Tode ausgezeichneten Appetit. Die Diagnose wurde zuerst auf Krebs des Omentum gestellt, später auf Krebs des Magens erweitert. Durch Zufall war es möglich, die Natur der Neubildung schon intra vitam zu bestimmen, indem bei einer der wiederholt nothwendigen Paracentesen kleine Gewebsstückchen mit abgingen, die bei der mikroskopischen Untersuchung als Gallertkrebs erkannt wurden. Die Obduktion bestätigte diesen Befund. **Sobotta** (Berlin).

---

3. R. Caminiti. Un cas de myome du pylore (note histologique et considérations).

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 89.)

Pylorusstenosen in Folge nicht carcinomatöser Tumoren sind im Ganzen selten. In der Litteratur hat Verf. unter 23 Fällen von Magenmyomen nur einen Fall gefunden, in welchem das Myom nahe am Pylorus seinen Sitz hatte. Die vorliegende Beobachtung, deren histologische Einzelheiten wiedergegeben werden, betrifft ein reines Myom, ausgehend von dem Pylorusring. In dem Falle war außer der Natur der Läsion, welche zur Pylorusstenose führte, die enorme Magendilatation und Atrophie der Magenwand bemerkenswerth im Gegensatz zu Ewald's Ansicht, welcher meint, dass bei Gastrektasie in Folge Pylorusstenose die Muskelfasern vorzugsweise hypertrophiren.

Man muss nicht nur die gewöhnlichen Ursachen der Stenose (mechanisches Hindernis für die regelmäßige Entleerung des Organs, lokale oder allgemeine Krankheiten, physikalische Ursachen) bei der Erklärung der Thatsachen heranziehen, sondern auch den ganzen organischen Zustand. In dem berichteten Falle muss in höherem Grade als der Pylorusstenose der Lungentuberkulose ein Antheil an dem allgemeinen Verfall in den Organen und Geweben zugewiesen werden.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

4. O. Reissner. Über das Verhalten des Chlors im Magen und die Ursache des Salzsäuremangels bei Magenkrebs.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 71.)

Während man allgemein als feststehend betrachtet, dass die verminderte Salzsäureabscheidung beim Magenkrebs die Folge einer katarrhalischen Erkrankung der Magenschleimhaut ist, hat R. es nicht für überflüssig gehalten, diese Erscheinung durch eingehende chemische Untersuchungen zu studiren, und hat zu dem Zwecke bei zahlreichen Magenkranken nach Probefrühstück Bestimmungen des Chlorgehalts des Ausgeheberten unternommen.

Er ging dabei nach der Methode von Martius und Lüttke vor, bestimmte also zunächst den Gesammtchlorgehalt, sodann den Chlorgehalt der Chloride und durch Subtraktion beider Werthe die Salzsäure. Dabei zeigte sich aber, dass die so ermittelten Werthe für HCl im Vergleich zu der einfachen Aciditätsbestimmung vielfach zu hoch waren. Dies wird durch »flüchtige« (wohl größtentheils als Chlorammonium vorhandene) Chloride bedingt, die desshalb R. durch ein besonderes Verfahren bestimmte.

Während sich nun bei nicht krebsigen Magenerkrankungen zeigte, dass zwar die Werthe für HCl großen Schwankungen unterliegen, diejenigen für flüchtige Chlorverbindungen und für Chloride dagegen ziemlich konstant bleiben, zeigten alle Magenkrebse auffallend hohe Werthe für fixe Chloride (50—70 statt 24—40). Die Zahlen für fixe Chloride stehen dabei im umgekehrten Verhältnis zu denen für HCl.

R. geht der Ursache dieser Erscheinung nach und findet sie unter Berücksichtigung aller Kautelen in der Produktion fester Chloride im Krebsmagen. Durch diese Produktion unterscheidet sich der Krebsmagen principiell von dem katarrhalisch erkrankten oder atrophischen Magen. Das Alkali, welches dabei in Betracht kommt, ist nicht Ammoniak; es kann auch nicht aus der Nahrung stammen, es wird — und das ist sehr merkwürdig — auch bei Krebs des Ösophagus, des Duodenums, des Pankreas und der Gallenblase im Magen producirt. R. sieht den aus dem Krebsgeschwür austretenden Saft als die Ursache an; dieser Saft soll auch austreten, wenn noch keine eigentliche Ulceration da ist. Die von Boas festgestellten »occulten« Blutungen sind nach R. zu unbedeutend, um so viel Alkali zu liefern.

Neben dieser Produktion festen Alkalis besteht nun allerdings häufig noch eine Verminderung der HCl-Abscheidung. Diese mag reflektorisch in Folge der Alkalisekretion entstanden sein, sie kann auch durch die Chlorverarmung des Körpers und durch die sekundäre Atrophie der Schleimhaut erklärt werden, sie ist aber nicht die einzige Ursache des Mangels freier und locker gebundener HCl im Krebsmagen.

Ad. Schmidt (Bonn).

5. **A. J. Lartigau.** A study of chronic hyperplastic tuberculosis of the intestine, with report of a case.

(Journ. of experim. med. Vol. VI. p. 23.)

Die hyperplastische Form der Darmtuberkulose ist ein ziemlich seltenes Vorkommnis, gewöhnlich erscheint sie als stenosirende Verdickung an der Ileocoecalklappe und wird dann leicht mit Tumoren verwechselt. Der von L. beobachtete Fall zeichnet sich dadurch aus, dass eine Verengerung vollständig fehlte, und dass sich die Verdickung der Wand über eine große Darmstrecke ausdehnte. Bereits im oberen Drittel des Ileum begann die Wand dicker zu werden, an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel maß sie bereits zwischen 4 und 7 mm. Im letzten halben Meter des Dünndarms betrug die Wandstärke 1 cm, im Coecum 2,7 cm. Von hier nahm die Verdickung ab, um bis zur Flexura sigmoidea zu verschwinden. Der letzte Abschnitt des Dünndarms stellte eine starrwandige, wenig biegsame Röhre dar; die Klappe stand offen und war ebenfalls hart.

Für die Betrachtung mit bloßem Auge erschien die Wandverdickung fibröser Natur. Die Schleimhaut war überall intakt, nur enthielt sie zahlreiche Follikel und papillomatöse Exkrescenzen. Erst die mikroskopische Untersuchung deckte die wahre Natur der Affektion auf. Die Lungen waren völlig frei. L. glaubt desshalb seinen Fall als primäre Darmtuberkulose ansprechen zu dürfen.

Im Anschluss an die Mittheilung der Krankengeschichte giebt Verf. einen Überblick über die bisherigen Beobachtungen ähnlicher Art und über das klinische Krankheitsbild dieser Formen.

Ad. Schmidt (Bonn).

6. W. Backmann. Ein Beitrag zur Kenntnis der Darmfäulnis bei verschiedenen Diätformen unter physiologischen Verhältnissen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 458).

B. hat an sich selbst und einer anderen zuverlässigen Versuchsperson sorgfältige Beobachtungen über die Gesammtmenge der täglich ausgeschiedenen Ätherschwefelsäuren, ihr Verhältnis zu der präformirten Schwefelsäure, über den Ausfall der Indikanreaktion etc. gesammelt und dabei mit äußerster Strenge die Diät kontrollirt. Er gelangte zu folgenden Resultaten:

Bei gleicher Eiweißzufuhr ist eine vermehrte Zugabe von Kohlehydraten zur Nahrung ohne größeren Einfluss auf die Darmfäulnis. Die Indikanausscheidung kann dabei im Gegentheil manchmal gesteigert werden. Da dieses Ergebnis im Widerspruch steht zu den früher an Hunden gewonnenen, so muss zur Erklärung desselben angenommen werden, dass hier beim Menschen kein so schroffer Wechsel der Diät geübt wurde. Während nämlich in den Thierversuchen Anfangs nur Eiweiß gegeben und später Kohlehydrate zugelegt wurden, war hier schon Anfangs ein gewisses Quantum Kohlehydrate in der Nahrung, welches später nur vermehrt wurde.

Bei Fettzulage zu einer gemischten Kost ergab sich regelmäßig eine vermehrte Eiweißfäulnis.

Wurde statt des animalen Eiweißes plötzlich vegetabiles gegeben, so fanden sich keine Unterschiede.

Bei reiner Milchdiät war die Fäulnis zwar gering, aber nicht bedeutend geringer als bei gemischter Diät. Der Milchzucker übt nach B. keine antiseptische Wirkung auf den Darminhalt aus. Auch ließ sich nicht nachweisen, dass das Kaseïn weniger als andere Eiweißstoffe zur Fäulnis im Darm geeignet ist.

Große Unterschiede zeigten sich beim Wechsel der Eiweißmenge der Nahrung. Je größer der Eiweißgehalt der Nahrung, um so größer die Fäulnis.

Will man nach diesen Ergebnissen therapeutisch durch Diät die Darmfäulnis herabdrücken, so empfiehlt sich entweder eine ausschließliche oder überwiegende Milchdiät, oder eine Diät mit herabgesetzter Eiweiß-, relativ geringer Fett- und hinreichender Kohlehydratmenge, um den Kalorienbedarf zu decken. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

7. Massalongo. Della polmonite acuta appendicolare nei bambini.

(Riforma med. 1901. No. 285.)

M. lenkt die Aufmerksamkeit auf gewisse Pneumonien im kindlichen Alter, welche im Stande sind, eine Entzündung des Wurmfortsatzes vorzutäuschen. Ektopische Schmerzen sind in den ersten Tagen der Pneumonie, ehe man sicher eine Diagnose durch den Be-

fund in den Lungen stellen kann, durchaus keine Seltenheit. Die Schmerzen sind reflektorische, hervorgerufen durch Sympathicusfasern und übertragen auf die Medullarneurome, von welchen aus sie in die verschiedensten Richtungen, auch in die der Krankheitsstelle entgegengesetzten, ausstrahlen können.

Durch einen so reflektirten Schmerz kann die Aufmerksamkeit des Untersuchenden auf das Abdomen gelenkt werden. Die rechte untere Partie desselben ist intensiv schmerzhaft, so dass jede Bewegung unmöglich erscheint, die Athemzüge oberflächlich erfolgen; die Beine sind gegen das Abdomen flektirt; der Gesichtsausdruck zeigt Angst und Erschöpfung. Die Palpation ist schwierig, partielle Kontraktionen der Bauchmuskeln können Dämpfung und Resistenz in der Coecalgegend vortäuschen, und ehe von Seiten der Lunge die Differentialdiagnose klar ist, kann man an eine umschriebene Peritonitis denken.

M. hat vier solcher Fälle beobachtet und berichtet über andere ähnliche, in welcher voreilig wegen der Heftigkeit der Symptome zur Laparotomie geschritten wurde. Von den vier Fällen, welche M. selbst beobachtete und behandelte, entwickelte sich nur in drei Fällen die Pneumonie auf der rechten Seite, in einem sogar auf der linken.

Der Schmerz strahlt in diesen Fällen aus auf der Bahn des 12. Interkostalnerven, und man wird an diese sogenannte Pseudoappendicitis pneumonica in Fällen zweifelhafter Kinderpneumonien denken müssen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

8. **William Sydney Thayer.** On the occurence of Strongyloides intestinales in the United States.

(Journal of experimental medicine VI. p. 76.)

Nach einer ausführlichen Übersicht über die Geschichte und die bisherigen Beobachtungen von Strongyloides intestinalis (Anguillula intestinalis) berichtet T. über 3 im John Hopkins-Hospital beobachtete Fälle. Einer der Pat., welcher gleichzeitig an Amöbendysenterie litt, konnte die Parasiten aus Australien eingeschleppt haben; bei den anderen beiden war indess der Ursprung in den Vereinigten Staaten zweifellos. Diese letzteren zeigten einen mäßigen Grad von Diarrhöe, aber sonst keine schweren Krankheitserscheinungen. Therapeutisch konnte kein voller Erfolg erzielt werden. Wie bei den meisten in milden Klimaten beobachteten Fällen war die Entwicklung der sexuell differenzirten, frei lebenden Generation auch hier ungewöhnlich; es überwog die direkte Umwandlung der rhabditiformen Embryonen in die filiformen Larven. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

9. **H. Caubet** et **H. Indet.** Deux cas de kystes hydatiques du foie.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 105.)

In beiden Fällen lag ein Echinococcussack mit demselben Sitz und denselben Eigenschaften vor und doch zeigte sich nur in dem

einen die Erscheinung des Hydatidenschwirrens. Verff. glauben, dass nicht allein die Spannung der Flüssigkeit für das Auftreten des Symptoms verantwortlich zu machen ist. In beiden Fällen waren die Cysten außerordentlich prall gespannt. Die Palpation konnte sie schon vor der Punktion feststellen. In dem einen Falle, wo allein das Schwirren auftrat, enthielt die Blase $1^1/_2$ Liter, im zweiten kaum 800 ccm Flüssigkeit. Daraus entnehmen die Verff., dass das Zeichen vorzugsweise bei Cysten von großem Volumen beobachtet wird. Durch Leichenversuche haben Verff. ferner festgestellt, dass das Hydatidenschwirren klinisch immer dann eintritt, wenn ein dünner voluminöser Sack mit mittlerer Spannung in Kontakt mit einer weniger dicken mäßig gespannten Wand kommt. Alle diese Bedingungen erklären zur Genüge die Seltenheit des Hydatidenschwirrens. Sie fanden sich bei der einen Pat., einem schwachen, jungen Mädchen mit dünner, fester Bauchwand. Im anderen Falle gab die Cyste das Schwirren durch direkte Perkussion. Aber die dicke, muskulöse Bauchwand verhinderte ohne Zweifel die Übertragung. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

10. **E. v. Cyon.** Zur Physiologie der Hypophyse.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 565.)

v. C. betont wiederum die Vorzüge seiner schonenden Bloslegung der Zirbeldrüse durch die Trepanation des Gaumengewölbes im Gegensatz zur Exstirpation mit Nebenverletzungen und illustrirt seine Thesen über die Funktion des Hirnanhangs als Regulationsorgan sowohl für den intrakraniellen Blutdruck, als für den Stoffwechsel durch neue, mit der genannten Experimentalmethode gewonnene Beobachtungen. — Es schließen sich eine kritische Besprechung der einschlägigen Untersuchungen Caselli's und Erörterungen über den Zusammenhang der Ausfallserscheinungen und Anomalien der Hypophyse mit dem Symptomenkomplex der Akromegalie an. **Sommer** (Würzburg).

---

11. **Lazarus.** Über die Theorie der hemiplegischen Kontraktur und deren physikalische Behandlung.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. V. Hft. 7.)

Nach der Auffassung Mann's, mit welcher der Verf. sich in seiner Arbeit vorwiegend beschäftigt, enthält die Hirnrinde, als centrale Stätte eines bereits präformirten synergischen Bewegungsmechanismus, nicht nur das Erregungscentrum für die zugehörigen Muskeln, sondern auch das Hemmungscentrum für deren Antagonisten. Somit verlaufen in der von den Rindencentren ausgehenden Pyramidenbahn 2 Fasersysteme: 1) Die Hemmungsfasern für die Strecker mit den Erregungsfasern für die Beuger, und 2) die Hemmungsfasern für die Beuger mit den Erregungsfasern für die Strecker. Bei der Hemiplegie sind nun gewisse Muskeln gelähmt in Folge des Ausfalls ihrer Erregungsfasern, und zugleich befinden sich ihre Antagonisten in Kontrakturstellung, weil gleichzeitig mit den erregenden Fasern jener, die Hemmungsfasern dieser unterbrochen sind. Das Resultat ist daher Hypertonie = Kontraktur der nicht gelähmten Antagonisten und Atonie der Agonisten. — Dieser Ansicht Mann's gegenüber, der eine partielle Intaktheit der Pyramidenbahn bei der Hemiplegie zur Voraussetzung hat, behauptet Verf., dass gerade die Leitungsunterbrechung der Pyramidenbahn, mit einer Aufhebung der von der Rinde aus regulirten Hemmungen vergesellschaftet ist; — sie führt zu einer Hypertonie der Agonisten und der Antagonisten. — Die Parese

geht mit Hypertonie einher, als Resultat der Leitungsstörung in der Pyramidenbahn; je vollständiger also die Parese', desto stärker die Kontraktur; der hemmende Einfluss der Hypertonie ist das Haupthindernis für die willkürliche Bewegung, es muss somit bei den mittleren Graden der Hemiplegie die Aufgabe der Therapie darin bestehen, der Hypertonie der kräftigeren Muskeln entgegen zu arbeiten und ihre Antagonisten zu kräftigen. Durch eine detaillirte Untersuchung des Muskelsystems muss man sich darüber klar sein, welche Muskeln paralytisch, welche paretisch und welche erhalten sind. Letztere werden zu kompensatorischen Übungen herangezogen, die paretischen gestärkt und die paralytischen eventuell durch die Wirkung von Apparaten substituirt. Das Hauptpostulat ist ein möglichst früher — Wiederkehr des Sensoriums — Beginn der Behandlung. Dieselbe soll zunächst nur in einem passiven Positionswechsel der gelähmten Extremitäten bestehen, wobei in erster Reihe jene Positionen berücksichtigt werden sollen, welche den typischen hemiplegischen Kontrakturen antagoniren: Übungen der Antagonisten. Als Regel gilt für die ganze Behandlung, dass man von Fall zu Fall individualisirt und äußerst zart vorgeht.

An genannten antagonistischen Positionswechsel schließt sich zunächst eine passive Massage, worauf man in den nächsten Wochen mit aktiven Übungen (Erschlaffungsübungen) beginnt. Hierbei werden die Willensimpulse angeregt, bezw. reaktivirt. Ferner seien hier die autopassiven Bewegungen erwähnt, d. h. passive Bewegungen der gelähmten Seite mit Zuhilfenahme der gesunden Extremitäten, auf welche der Verf. ein großes Gewicht legt, da der Kranke auf diese Weise am besten die Innervation und die Motilität der gelähmten Extremitäten wieder in Gang bringt. — Es folgen nun successive die »Gehbewegungen im Bett«, das »Gehen im Bett« in liegender und das »Gehen im Sitzen« in sitzender Stellung im Bett oder im Stuhl und allmählich die Freiübungen außerhalb des Bettes. Letztere lässt Verf. am Morgen vornehmen.

Als 2 weitere werthvolle Mittel zur Bekämpfung der Kontraktur erwiesen sich die warmen Bäder und die Elektrotherapie. Erstere werden als lokale 2%ige Soolbäder von 27° R. verbunden mit »Massagegymnastik«, d. h. aktiven und passiven Bewegungen aller Gelenke und Muskeln im Wasser, angewandt, letztere in Form des galvanischen, faradischen und namentlich des kombinirten Stromes.

Für die extremsten Fälle der Spätkontraktur schlägt Verf. schließlich die mehrfach mit gutem Erfolg ausgeführte Muskel- resp. Sehnentransplantation vor.

H. Bosse (Riga).

---

12. **Cavazzani.** Eziologia ed anatomia-patologica delle encefaliti acute emmoragiche.

(Policlinico 1901. December.)

C. beschreibt 2 Fälle von akuter hämorrhagischer Meningo-encephalitis tuberkulösen Ursprungs, welche beide Erwachsene betrafen.

In den perivasalen Räumen: Koch'sche Bacillen wie in Reinkulturen, keinerlei andere Mikroorganismen. Bemerkenswerth war das Fehlen von Tuberkeln und Riesenzellen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

13. **Pansini.** Su di una sindrome cerebellare con anartria da malaria acuta.

(Riforma med. 1901. No. 264—268.)

Vielfach und wiederholt haben namentlich italienische Autoren auf die mannigfachen Läsionen des Nervensystems, welche die Malaria zu bewirken im Stande ist, hingewiesen. Erst kürzlich lenkte Schupfer die Aufmerksamkeit auf Polioencephalitis durch Malaria, so wie auf Symptome des Kleinhirns bedingt durch diese Krankheit.

P. berichtet über 4 Fälle von Perniciosa, in welchen es zu Störungen des Centralnervensystems schwerster Art und von langer Dauer kam und zwar zu Störungen, welche sämmtlich das kleine Gehirn betrafen.

Diese Symptome bestanden in einer vollständigen Erschlaffung des ganzen Körpers, so dass es den Kranken in der ersten Zeit unmöglich war auch nur im Bette zu sitzen; ferner in der absoluten Unfähigkeit zu jeglicher beabsichtigten Bewegung, so z. B. einen Bissen zum Munde zu führen, beim Wechsel des Hemdes den Ärmel anzuziehen oder dabei mit zu helfen, ja sogar zu kauen. Eben so wenig konnten sich die Kranken in den ersten Tagen auf den Füßen halten oder auch nur einen Schritt machen, später war die Erhaltung des Gleichgewichts im Stehen mühsam, der Gang glich dem eines Betrunkenen.

Dabei aber fehlte jede Paralyse im eigentlichen Sinne des Wortes: es handelte sich nur um eine Asthenie oder Atonie aller Theile, um eine vollständige neuromuskuläre Erschlaffung.

Die Sprache fehlte oder war sehr mühsam.

Es fehlten alle Zeichen von Muskelatrophie, von Entartungsreaktion, von Störungen der Sensibilität und des Muskelgefühls. Auch die Reflexe waren normal, wie die Funktion der Sphinkteren. Die psychischen Funktionen waren relativ intakt.

Aus den angeführten Symptomen lässt sich der sichere Schluss ziehen, dass es sich bei allen diesen Fällen nicht um eine Läsion peripherischer Nerven nach der Medulla oder des Großhirns handeln kann; selbstverständlich können in einigen Fällen auch solche hinzutreten, wie sich denn auch hier im 4. Falle eine Andeutung von multipler Neuritis findet. Die wesentlichen Momente aber, welche in allen 3 Fällen auf das Kleinhirn hinweisen, sind das Fehlen des Gleichgewichtsgefühls und die muskuläre Asthenie und Atonie, so wie die vollständige Ataxie. Sie sind typisch nach Luciani für eine Störung der Kleinhirnfunktion.

Bezüglich der Art dieser augenscheinlich durch den perniciösen Malariaanfall gesetzten Kleinhirnaffektion liegt es nahe, sich für eine Cirkulationsstörung durch Pigmentschollen zu entscheiden. Gegen eine Hämorrhagie spricht das Fehlen aller Reizerscheinungen und der Erscheinungen von Bulbärkompression.

Für die Therapie lässt sich aus den angeführten Fällen die Lehre ziehen, in Fällen von Perniciosa nicht nur während und gleich nach dem Anfalle sehr energisch vorzugehen, sondern auch lange nachher noch die specifische Kur mit Chinin und Arsenik fortzusetzen. Trotzdem ist die Prognose bezüglich der Bewegungsstörungen vorsichtig zu stellen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

14. **R. Gatta** (Neapel). Sulle degenerazioni consecutive alla recisione delle radici posteriori nel midollo spinale e particolarmente sul fascio di Schultze.

(Giorn. intern. delle scienze med. 1901. Fasc. 9.)

Nach experimenteller Resektion von Cervical- und oberen Dorsalwurzeln hat G. bei Hunden absteigende Degeneration im Schultze'schen Kommafeld der Hinterstränge beobachtet; er nimmt desshalb — wie jetzt wohl die Mehrzahl der Autoren — an, dass ein wesentlicher Theil der Fasern dieses Feldes exogenen Ursprungs ist, d. h. von den absteigenden Theilästen der Hinterwurzeln gebildet wird. **Einhorn** (München).

---

15. **Phelps.** Observations on lateral curvature of the spine.

(Post-Graduate 1901. Oktober.)

P. konstatirt zunächst, dass es mit den bisher üblichen Methoden nicht möglich ist, die seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule zu heilen, und zeigt diese Unmöglichkeit aus dem pathologischen Befund eines von ihm selbst untersuchten Falles. Hier fanden sich nämlich die Rückenmuskeln auf der konkaven Seite in der obersten Schicht zwar normal, in den unteren Schichten jedoch größtentheils

fettig degenerirt und atrophisch, während sie auf der konvexen Seite durch alle Schichten in noch viel stärkerem Maße degenerirt und atrophisch waren; die Zwischenrippenmuskeln waren auf der konkaven Seite, wo die Rippen einander genähert und zum Theil über einander geschoben waren, völlig atrophisch und in fibröse Stränge verwandelt, auf der konvexen Seite durch die Auseinanderzerrung der Rippen gleichfalls, wenn auch in geringerem Grade, atrophisch; die Knorpelscheiben waren auf der konkaven Seite so weit geschwunden, dass die Wirbelkörper einander berührten.

Dass solche Veränderungen nicht völlig rückgängig zu machen sind, ist klar. P. hat dennoch versucht, unter Anwendung sehr starker Gewalt in Narkose die Verkrümmung der Wirbelsäule so weit wie möglich zu strecken, wobei die festen fibrösen Stränge zwischen den Rippen mit dem Messer durchtrennt werden mussten. Darauf muss der Pat. in einem Pflasterverband 2 bis 3 Wochen liegen, worauf die Operation, wenn nöthig, wiederholt wird.

Dieses ist nach P. die einzige rationelle und ausführbare Methode, um die seitliche Wirbelsäulenverkrümmung zu heben. Gymnastische Übungen allein ohne gleichzeitige Geradehaltung des Brustkorbes mittels eines Korsetts hält P. geradezu für schädlich. Denn die Wirbelsäule hält sich aufrecht durch ihre Konstruktion, während die Muskeln, welche durch die Gymnastik gestärkt werden sollen, ihre Bewegungen ausführen und sie im Gleichgewicht halten; und überdies verfallen Muskeln, die zu stark angestrengt werden, in der Ruhe um so schneller der Atrophie.

Von den verschiedenen Korsetts hält P. allein das von Aluminium für zweckmäßig und giebt eine ausführliche Anweisung zu seiner Herstellung. Es ist haltbar und leicht, hält kühl und kann auch durch Anbringen von Löchern die nöthige Luftdurchlässigkeit bekommen; auch kann es im Bade anbehalten werden. Gymnastische Übungen sollten nie bei abgelegtem Korsett vorgenommen werden.

Classen (Grube i/H.).

---

16. **Page.** Case of abscess in the neck with signs of vagus irritation.

(Brit. med. journ. 1902. Februar 1.)

Folgender Fall ist interessant, weil sich im Anschluss an einen Halsdrüsenabscess Symptome zeigten, die auf Vagusreizung deuteten. Dieselben bestanden zu Beginn in heftigem Brechreiz, leichter Diarrhöe und Collaps. Später trat außerordentliche Unruhe ein, zugleich mit Cyanose des Gesichts. Die Herzschläge gingen auf 30 p. Min. herunter. Die Herzthätigkeit war dabei regelmäßig; die beiden Herztöne wurden deutlich wahrgenommen, und es bestand kein Geräusch. Der Spitzenstoß befand sich nach innen von der Mammillarlinie im 5. Interkostalraum. Die Herzdämpfung war normal. Später ließ nach interner Anwendung von Belladonna und Strychnininjektionen das Erbrechen erheblich nach, und betrugen die Herzschläge 36 und Abends 44 p. Min. Der Exitus erfolgte nach voraufgegangenem Koma. Autopsie war leider nicht möglich.

Friedeberg (Magdeburg).

---

17. **Waldo.** Two cases of paralysis of the third nerve, with sudden death from rupture of intracranial aneurysm.

(Brit. med. journ. 1901. December 28.)

Bericht über 2 Fälle von Oculomotoriuslähmung bei einer 43- und 45jährigen Pat. Die lokalen Störungen bestanden in Ptosis, Pupillendilatation und Strabismus externus, die cerebralen in Kopfschmerz, theilweiser Bewusstlosigkeit und Krämpfen. In einem Falle trat später Hemiplegie ein. Nach vorübergehender Besserung durch Jodkaligebrauch erfolgte plötzlich Exitus. Bei der Sektion zeigte sich, dass in beiden Fällen ein etwa erbsengroßes Aneurysma den Anfangstheil

des Oculomotorius, etwa 1/2 (engl.) Zoll von seinem Ursprung, völlig komprimirt hatte. Der Tod war durch Ruptur der Aneurysmen erfolgt; an der Hirnbasis fanden sich reichliche Massen frischer Blutgerinnsel.

Friedeberg (Magdeburg).

18. **Simonini.** Le paralisi nel decorso della pertosse.

(Riforma med. 1901. No. 262.)

Paralysen bei Keuchhusten sind verschieden unter einander bezw. ihrer Entstehung und ihres Verlaufs. Plötzliches Eintreten während eines Anfalles ist sehr häufig; aber auch an Fällen langsamer Entstehung und fortschreitender Art fehlt es nicht. Oft tritt Paralyse mit einem Schlage ein: oft handelt es sich um eine einfache und leichte Parese, die sich schnell verliert: bald hat man ein schweres Symptomenbild vor Augen, bald nur ein kurzes Koma mit leichten und vorübergehenden Symptomen. Meist treten Lähmungen in der Akmeperiode auf: in einigen Fällen aber auch spät nach derselben und ohne Hustenanfälle; ja, man hat Beobachtungen von Lähmungen, die einige Monate nach vollständiger Heilung des Keuchhustens eintraten.

Nur der toxische, infektiöse Charakter der Krankheit, wie der Umstand, dass andere pathogene Agentien, welche im Körper der an Keuchhusten erkrankten Kinder vorhanden sein können und ihre Virulenz erhöhen, ist im Stande, alle diese verschiedenen Formen zu erklären, so die Polioencephalitis, die Myelitis, peripherische Neuritis, Sklerosen, Hämorrhagien. Wichtig sind auch vorhergegangene Erkrankungen, wie Traumen und Tuberkulose.

S. beschreibt dann 2 Fälle. Die klinischen Symptome im ersten waren: spastische linksseitige Hemiplegie, total in den Extremitäten, unvollständig im Facialis inferior mit brüskem Eintritt, eigenthümlicher Haltung, besonders der oberen Extremität, die leicht reducirbar, ohne Störungen der Sensibilität, ohne Schmerzen beim Druck auf die Muskeln und Nervenstämme, ohne Entartungsreaktion, mit Erhaltung der Reflexe und leichter Atrophie.

Hier war eine Läsion der Capsula interna anzunehmen als die einzige Alles erklärende Affektion und zwar eine Hämorrhagie in der Capsula interna. Mendel, Auerbach und Edgren haben ähnliche Fälle beschrieben.

Im 2. Falle handelte es sich um ein 6jähriges Kind, nicht frei von tuberkulöser Heredität, welches in der 3. Woche der Krankheit bei heftigen Hustenanfällen Purpura haemorrhagica an Extremitäten und Rumpf zeigte; 39° Temperatur. Erstickungssymptome, Cyanose, Epistaxis und Erbrechen. Am Abend des 20. Tages nach einem heftigen Hustenanfall tonische Konvulsionen, deutlicher an den oberen Extremitäten, Ptosis des rechten Lides, leichte Paralyse des rechten Facialis, Parese der linken oberen Extremität und nach einer Betäubung, welche einige Stunden dauerte, erschwertes Schlucken und unverständliche Sprache. Es folgte Schlaf, von häufigem Weinen unterbrochen, Tremor am ganzen Körper und namentlich der vom Facialis innervirten Muskeln. Unter Koma, Cheyne-Stokes-Symptomen, Abweichung der Bulbi nach oben und links, Trismus, leichter Nackenstarre erfolgte der Tod. Eine Lumbalpunktion ergab klare Flüssigkeit ohne Blut und ohne Koch'sche Bacillen. Hier war die Diagnose auf bulbäre Hämorrhagien kapillärer Art gestellt, welche sich auch bestätigte. **Hager** (Magdeburg-N.).

19. **J. Steiner.** Über das Empfindungsvermögen der Zähne des Menschen.

(Centralblatt für Physiologie 1902. Bd. XV. Hft. 2.)

An einer Versuchsperson konnte S. unter Beobachtung der nöthigen Vorsichtsmaßregeln nachweisen, dass die Zähne eine eigene Empfindung haben, d. h. dass sie fremde Körper, die sie berühren, fühlen, allerdings erst bei verhältnismäßig kräftigen Reizen: dabei glaubt er durch eine eigene Versuchsanordnung eine etwa

in Betracht kommende Empfindlichkeit der Pulpa ausgeschlossen zu haben. Die Lokalisirung der Berührung war ziemlich genau; dafür sprechen auch Beobachtungen der Zahnärzte.

Auch Temperaturempfindung, Kälte- und Wärmegefühl konnte nachgewiesen werden, eben so gelang es die Thermometergrade des Wärme- und Kälteschmerzes für die Zähne aufzufinden. **J. Grober** (Jena).

20. E. Råde. Untersuchungen über die Lichtreaktion der Arthropoden.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 418.)

Verf. ersetzt absichtlich das Wort sehen für diese Thierklasse durch den Ausdruck »Lichtreaktion«. Er betrachtet die Lebensäußerungen der beobachteten Thiere im Lichte in ähnlicher, von Begriff einer »Seele« völlig abstrahirenden Weise, wie man z. B. Vorgänge, Energieverwandlungen, Reaktionen in einem magnetischen Felde an unbelebten Körpern beobachtet. Als Reagens auf die Belichtung benutzt er a. fliegende, also sich rasch in den oder durch die Lichtfelder bewegende, b. schwebende, d. h. eine eigenthümlich charakteristische Stellung in der Luft festhaltende Insekten, die nun in einem »Lichtfelde« verschiedenen Stufen von »Lichtkraft« ausgesetzt werden. Die Versuche sind bemerkenswerth durch das Bestreben des Verfs., sich bei diesen Untersuchungen auf einen streng exakten Boden zu stellen, wie es uns verhältnismäßig leicht z. B. einem Bakterienbrei gegenüber, aber immer schwerer fällt, je höher wir in der Thierreihe hinaufsteigen. **Sommer** (Würzburg).

21. V. Hensen. Über die Accommodationsbewegung im inneren Ohr.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVII. p. 355.)

H. berichtet von eigenen und fremden Beobachtungen über die Funktion der Muskulatur der Pauckenhöhle. Diese Funktion kann man sich dadurch zum Bewusstsein bringen, dass man zu gleicher Zeit ein Metronom schlagen und eine Stimmgabel schwingen lässt: kurz nach dem Metronomschlag scheint sich der Ton der Gabel etwas zu verstärken, anzuschwellen, d. h. das Gehörorgan verändert mittels der Muskeln des Cavum tympani seine »Accommodation« etwas in der Pause zwischen 2 Metronomschlägen, während der Gabelton fortklingt. Dieselbe Erscheinung kann man beobachten, wenn man durch Innervation des Facialis (oder auch anderer motorischer Nerven) die genannte Muskulatur zu einer Mitbewegung veranlasst, auch dann scheint sich der Stimmgabelton zu verstärken, d. h. das Ohr stellt sich genauer ein, man »lauscht«. **Sommer** (Würzburg).

Sitzungsberichte.

22. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 17. Februar 1902.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr A. Fränkel hält einen tief empfundenen Nachruf auf den kürzlich verstorbenen Münchener Kliniker, Herrn v. Ziemssen.

2) Herr Zinn stellt eine Pat. vor, die längere Zeit an blutigen Durchfällen zu leiden hatte und mehrere Male Ileuserscheinungen dargeboten hatte. Bei der Untersuchung war in der unteren Bauchgegend ein Strang zu palpiren, der in das Colon descendens überging. In der Narkose gelang es mit leichter Mühe, einen faustgroßen Tumor des S romanum festzustellen, der gut verschieblich war und gute Operationschancen darzubieten schien. Die Operation wurde vorgenommen

und die kranke Darmpartie, die sich als ein Cylinderzellencarcinom erwies, resecirt. Er stellt den Fall desswegen vor, weil sonst die Carcinome dieser Region meist ungünstige Chancen für eine Operation darbieten.

3) Diskussion über den Vortrag des Herrn Kaminer: Toxinämie.

Herr Lazarus hat die intracelluläre Jodreaktion bei sehr verschiedenartigen Krankheiten positiv gefunden. Er hält sie nicht wie Kaminer für den Ausdruck einer specifischen Infektion, sondern einer Infektion überhaupt und glaubt, dass sie auf den Jodgehalt der Leukocyten zurückzuführen ist. Trotz hochgradiger Infektion wird die Reaktion gelegentlich auch vermisst oder nur spurweise angetroffen, wie er dies durch mehrfache Beispiele belegen kann.

Herr Michaelis nimmt Stellung gegen die Zweifel, die Herr Kaminer bezüglich der Glykogennatur der jodophilen Körnchen ausgesprochen hat. Eine Reihe von Gründen, die er im Einzelnen anführt, spricht für die bestrittene Identität, wenn auch zuzugeben ist, dass sich ein stringender Beweis nicht führen lässt. Er stimmt weiter der Anschauung zu, dass die jodophilen Leukocyten Degenerationserscheinungen darstellen, betont aber mit Nachdruck, dass man es nicht mit abgestorbenen Zellen zu thun habe. Endlich bestätigt er die von Herrn Kaminer urgirte Thatsache, dass bei Abscessen nicht bakteriellen Ursprungs die intracelluläre Jodreaktion stets ausbleibt.

Herr Lazarus führt ebenfalls die jodophile Körnelung auf Glykogen zurück, hält aber die jodophilen Zellen nicht für Degenerations- sondern für Regenerationsprodukte.

Herr Kaminer glaubt gegenüber Lazarus noch einmal betonen zu müssen, dass die intracelluläre Jodreaktion keineswegs eine reine Begleiterscheinung der Leukocytose darstelle.

4) Diskussion über den Vortrag des Herrn Munter: Die Hydrotherapie der Tabes.

Herr Kann empfiehlt mit Herrn Munter die kalten Packungen gegen lancinirende Schmerzen. Dessgleichen bestätigt er die gute Wirkung von protrahirten lauen Soolbädern. Er warnt dagegen vor den oft verordneten Kohlensäure-Thermalbädern, die erregend wirken. Nicht zustimmen kann er der Warnung Munter's vor einem gleichzeitigen Gebrauch von hydriatischen Kuren und Übungstherapie. Auf Grund seines Materials kann er die Kombination beider Verfahren warm empfehlen.

Herr Munter erwidert, dass er gegen lancinirende Schmerzen nur lokale Packungen, nicht Ganzpackungen empfohlen hat. Auch er ist der Ansicht, dass kohlensaure Bäder Schaden stiften. Die Kombination von Hydrotherapie und Übungstherapie lehnt er nicht strikt ab, sondern will sie nur in den progressiven Fällen vermieden wissen.

5) Herr Mosse: Zur Kenntnis der experimentellen Bleikolik.

Es ist seit Langem bekannt, dass das Blei eine elektive Schädigung des Nervensystems zuwege bringt. Es erscheint daher a priori sehr möglich, dass auch die Bleikolik einer Schädigung des Nervensystems ihre Entstehung verdankt. Diese Hypothese gewinnt um so mehr an Wahrscheinlichkeit, als in pathologischer Hinsicht Befunde vorliegen, die Alterationen des Nervensystems betreffen. So sind von verschiedenen Autoren Veränderungen der Bauchganglien des Sympathicus gefunden worden. Auch experimentelle Versuche sind zur Entscheidung dieser Frage von Meyer angestellt worden, die eine Veränderung derselben Ganglienzellen ergaben. Indessen leiden diese Versuche an dem Mangel, dass keine eigentliche Bleikolik erzeugt worden ist.

Er selbst hat bei Thieren durch subkutane Einverleibung von essigsaurem Blei einen Symptomenkomplex hervorrufen können, der vollkommene Übereinstimmung mit der Bleikolik zeigte, und hat an diesen Thieren genaue anatomische Untersuchungen vorgenommen. Es ergab sich, dass in den Ringzellen der Ganglienhaufen des Bauchsympathicus starke Veränderungen zu konstatiren waren, und

zwar um so mehr, je vehementer die Bleikolik gewesen war. Um auszuschließen, dass die gefundenen Zellveränderungen eine Folge und nicht die Ursache der Darmerscheinungen darstellten, hat er gleichsinnige Versuche mit Sennapräparaten angestellt und hier einen normalen Befund in den Ganglienzellen erhoben. Schließlich hat er noch untersucht, in wie weit der Kontraktur des Darmes ein Einfluss auf die Zellveränderungen zugeschoben werden könnte. Bei Einverleibung von Berberin, das eine exquisite Darmkontraktur bewirkt, kamen in der That ähnliche Veränderungen wie nach Blei zu Stande. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

23. W. v. Leube. Specielle Diagnose der inneren Krankheiten. 6. umgearbeitete Auflage. II. Bd.
Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1901.

Es ist überflüssig, dem weitverbreiteten und fleißig studirten v. L.'schem Buch an dieser Stelle noch eine Lobrede zu halten. Die vorliegende 6. Auflage verdient aber dem Autor besonderen Dank, da sie »außer zahlreichen Ergänzungen eine vollständige Neubearbeitung gewisser Kapitel« bringt. Zu den letzteren gehören: Die Kleinhirnerkrankungen, die Aphasie, die Krankheiten des Blutes, der Diabetes, die Malaria u. A. m.

Der Verf. hat ferner jeder Hauptkrankheitsgruppe eine anatomisch-physiologische Einleitung vorausgeschickt, welche alles Wissenswerthe aus dem betreffenden Kapitel enthält und dadurch für das Verständnis der Diagnose den Boden ebnet. Namentlich die Einleitung zu dem Kapitel über Infektionskrankheiten zeichnet sich durch Übersichtlichkeit und klare Darstellung aus. Dem Abschnitt Blutkrankheiten ist eine Tafel mit Abbildungen hinzugefügt, welche den Text ergänzt. **Ad. Schmidt** (Bonn).

24. G. v. Bunge. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. I. Bd.
Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1901.

Der durch sein bereits in vielen Auflagen erschienenes »Lehrbuch der physiologischen und pathologischen Chemie« als glänzender Darsteller und bewährter Forscher bekannte Verf. hat dem Drängen seiner Schüler nachgegeben und auch seine physiologischen Vorlesungen einem größeren Publikum durch den Druck zugänglich gemacht.

Der uns vorliegende I. Band, 380 Seiten stark, enthält die Darstellung der Sinne, Nerven, Muskeln und Fortpflanzung in 28 Vorträgen. In fließender, durchsichtiger und klarer Darstellung werden die modernen Anschauungen mit sorgfältiger Berücksichtigung der Litteratur, die in ihren hervorragendsten Erscheinungen genau citirt ist, dem Leser vorgeführt und wo es nöthig erscheint, durch zweckmäßige, größtentheils schematische Abbildungen erläutert.

Das Buch ist in erster Reihe für Studenten geschrieben, aber auch für den fertigen Arzt dürfte es wegen seiner Übersichtlichkeit und gedrängten Kürze eine wichtige Bereicherung des Bücherschatzes darstellen, denn es setzt ihn in den Stand, schnell und erschöpfend sich Belehrung zu verschaffen über Fragen physiologischer Natur, die ihm bei seiner praktischen oder wissenschaftlichen Thätigkeit aufstoßen.

Nach Fertigstellung des Werkes gedenken wir nochmals an dieser Stelle auf dasselbe zurückzukommen. **Unverricht** (Magdeburg).

25. H. Oppenheim. Lehrbuch der Nervenkrankheiten für Ärzte und Studirende. Dritte vermehrte und verbesserte Auflage.
Berlin, S. **Karger,** 1902.

Von dem vortrefflichen O.'schen Lehrbuche, welches für die werdenden und fertigen Berufsgenossen bestimmt ist, liegt seit dem Erscheinen der 1. Auflage

im Jahre 1894 bereits die 3. Auflage vor. Es ist außerdem eine Übersetzung ins Englische erschienen und eine solche ins Italienische und Russische in Vorbereitung, ein deutlicher Beweis, welcher Beliebtheit sich das Buch in ärztlichen Kreisen erfreut. Wenn auch seit dem Erscheinen der letzten Auflage keine grundlegenden und umwälzenden Entdeckungen auf dem Gebiete der Nervenkrankheiten gemacht worden sind, so hat die neue Auflage doch eine wesentliche Umgestaltung erfahren. Eine Reihe wichtiger Untersuchungen musste Berücksichtigung finden, und die Erfahrung des Verf.s selbst hat sich erweitert und vertieft, so dass er vielfach früher geäußerte Anschauungen eingeschränkt, geändert oder auch vollkommen umgebildet hat. Es hat entsprechend auch der Umfang des Werkes nicht unbeträchtlich zugenommen, aber ohne dass dies der Übersichtlichkeit und Klarheit an irgend einer Stelle Eintrag gethan hätte. Wie wesentlich diese Vergrößerung ist, geht schon daraus hervor, dass die Zahl der Abbildungen von 287 auf 369 vermehrt worden ist. Gerade der Umstand, dass O. mitten im Betriebe einer ungewöhnlich großen neurologischen Praxis steht, hat auf das Werk ungemein befruchtend eingewirkt und gewiss nicht wenig dazu beigetragen, dass es besonders bei den Praktikern eine so sympathische Aufnahme gefunden hat, denn man merkt es der Darstellung an, dass sie nicht trockene Büchergelehrsamkeit darstellt, sondern überall aus den erfrischenden Quellen des Lebens schöpft. So musste es auch kommen, dass O. eine große Anzahl von Beobachtungen unwillkürlich in die Darstellung mit einflocht, welche seiner fortschreitenden Erfahrung entstammen, aber nicht durch die Lektüre medicinischer Zeitschriften gewonnen sind, und dass das Werk somit nicht nur eine einfache Zusammenstellung des bisher Bekannten darstellt, sondern auch dem erfahrenen Arzte eine ganze Menge vereinzelter interessanter neuer Thatsachen bringt, welche anderweitig noch nicht veröffentlicht sind. Die Ausstattung ist eine vorzügliche, und es ist nicht zu zweifeln, dass der Kreis der Freunde des interessanten Werkes mit der neuen Auflage sich weit über die Grenzen unseres Vaterlandes erweitern wird.

Unverricht (Magdeburg).

26. **G. Holzknecht.** Die röntgenologische Diagnostik der Erkrankungen der Brusteingeweide.

Hamburg, **Lucas Gräfe & Sillem,** 1901. Mit 8 Tafeln.

Die Röntgendiagnostik hat auf dem Gebiete der Chirurgie sich so schnell Bürgerrecht erworben, dass sie heute hier kaum noch entbehrt werden kann. Die innere Medicin ist erst viel langsamer nachgefolgt. Es liegt dies in erster Reihe an der schwierigeren Technik, welche die Untersuchung der inneren Organe erfordert. Wenn man aber das vorliegende Werk durchblättert und sieht, was nach dieser Richtung in der kurzen Spanne Zeit von sechs Jahren geleistet worden ist, dann wird man bald zu der Überzeugung kommen, dass auch die innere Medicin keine Zeit verloren hat, um die neue Entdeckung sich völlig zu eigen zu machen. Thatsächlich wird wohl auch keiner, welcher nur einigermaßen sich mit der radioskopischen Untersuchung der inneren Organe vertraut gemacht hat, dieses Hilfsmittel wieder missen wollen und willig den Ausspruch des Verfassers anerkennen, dass sie ein unentbehrliches diagnostisches Hilfsmittel geworden ist, welches sich ebenbürtig den übrigen physikalischen Methoden anschließt.

H. hat sich der dankenswerthen Mühe unterzogen, die Ergebnisse dieser Bestrebungen, an welchen er sich nachprüfend und selbständig forschend betheiligt hat, einem größeren Leserkreise zugänglich zu machen und ein Werk geschaffen, das gegenwärtig wohl widerspruchslos als das beste auf diesem Gebiete anerkannt werden dürfte. Die Technik ist verhältnismäßig kurz behandelt, da an diesbezüglichen Abhandlungen kein Mangel ist, aber immerhin hat H. es nicht unterlassen, eine Reihe praktischer Winke, welche sich ihm bei seinen eigenen Untersuchungen der einzelnen Organe ergeben haben, in die Darstellung geschickt und belehrend einzuflechten. Das Hauptgewicht hat er jedoch gelegt auf die Analyse und die Darstellung der radioskopischen Bilder, welche in prachtvollen Reproduktionen auf 8 Tafeln dem Werke beigegeben sind. Dazwischen enthält der Text eine Reihe

schematischer Zeichnungen, welche die vorgetragenen Anschauungen erläutern und dem Verständnisse schwierigerer Verhältnisse zu Hilfe kommen sollen. Ein Theil der Abbildungen ist von H. selbst in der Nothnagel'schen Klinik angefertigt worden, andere seltenere Fälle hat er nach vorhandenen Veröffentlichungen wiedergegeben oder nach Originalaufnahmen hilfsbereiter Kollegen hergestellt.

Auf diese Weise zeigt das Buch eine Vollständigkeit und Gründlichkeit, welche allen Anforderungen entspricht und ihm schnell Eingang in die Fachkreise verschaffen wird. **Unverricht** (Magdeburg).

27. **W. Ebstein.** Die chronische Stuhlverstopfung in der Theorie und Praxis.

Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1901. 258 S.

Das E.'sche Buch wird vielen Praktikern willkommen sein; behandelt es doch eines der häufigsten und therapeutisch undankbarsten der ganzen Pathologie. E. geht bei der Analyse des Begriffes, der Ätiologie und des klinischen Krankheitsbildes gründlich zu Werke. Aus der Fülle des Stoffes seien nur einzelne Punkte hervorgehoben.

Die Eintheilung Fleiner's in die atonische und die spastische Form der chronischen Obstipation acceptirt E. im Allgemeinen, doch macht er darauf aufmerksam, dass Spasmus und Atonie auch bei demselben Individuum zusammen vorkommen können.

In der Frage nach dem Kausalnexus von schleimiger Colitis und Obstipation vertritt er den Standpunkt, dass in den meisten Fällen die letztere die primäre Affektion darstelle.

Eindringlich empfiehlt E. die Palpation des Dammes für die Diagnose. Er hat bekanntlich schon an anderer Stelle darauf aufmerksam gemacht, dass man hier manchmal die stagnirende Kothsäule fühlen und — was praktisch noch wichtiger ist — durch Ausstreichen gegen den Anus direkt entleeren kann.

Dem gegenwärtig üblichen Verdammungsurtheil über die alte Typhlitis stercoralis kann E. nicht bedingungslos zustimmen. Er hat doch oft schmerzhafte und druckempfindliche Geschwülste in der Fossa iliaca beobachtet, welche nach gründlicher Evakuation des Darms spurlos verschwanden. Eben so hält er das »Kothfieber« nicht für ein Phantasiegebilde.

Der von Schütz kürzlich geäußerten Ansicht, dass viele als Magenleiden (namentlich Ulcus) imponirende Schmerzen vom Dickdarm abhängen können, schließt sich E. nach eigenen Erfahrungen an.

Nach einer eingehenden Besprechung der durch Obstipation hervorgerufenen Erkrankungen resp. Funktionsstörungen anderer Organe, der Diagnose und Prognose des Leidens etc. wendet sich E. der Therapie zu, deren Abhandlung erklärlicherweise einen breiten Raum einnimmt. Es würde hier zu weit führen, auf die Einzelheiten dieses interessant geschriebenen und sehr beherzigenswerthen Kapitels näher einzugehen.

Kasuistische Beläge bilden den Schluss.

Wir hoffen, dass das Büchlein seinen Weg in die Praxis finden wird zum Nutz und Frommen zahlreicher Pat. **Ad. Schmidt** (Bonn).

28. **A. Czerny** und **A. Keller.** Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie. 2. Abth.

Wien, **Franz Deuticke,** 1901.

Die 2. Abtheilung des bereits angekündigten, bemerkenswerthen Sammelwerkes enthält zusammenfassende, kritische Besprechungen der gesammten bisher vorliegenden Litteratur über den Harnsäureinfarkt der Neugeborenen, über die Veränderungen im Stoffwechsel der Neugeborenen, die durch die Zeit der Abnabelung bedingt werden, über den Harn und die Fäces des Kindes im 1. Lebensjahre, über Resorption, über das Schicksal der Nahrung im Darmkanal des Kindes im 1. Lebensjahre und über den Körperansatz und Wachsthum des kindlichen Organismus. **Einhorn** (München).

29. **F. Doflein.** Die Protozoen als Parasiten und Krankheitserreger, nach biologischen Gesichtspunkten dargestellt.

Jena, **G. Fischer,** 1901. 274 S.

Das Interesse der Mediciner an der Protozoenlehre, die hier nach dem neuesten Standpunkt der Wissenschaft in übersichtlicher Darstellung geboten wird, gründet sich bekanntlich auf die nicht geringe Anzahl parasitärer Arten dieser Klasse des Thierreichs. Der Verf. hat der pathologischen Seite der Protozoenlehre seine besondere Aufmerksamkeit gewidmet und dadurch dem medicinischen Forscher auf diesem dunklen Gebiet eine willkommene Unterlage geliefert. Bezüglich der Protozoentheorie der Geschwülste äußert sich D. folgendermaßen: »Der Zoologe kann auf Grund der heutigen Kenntnisse keinen einzigen der vermeintlichen Carcinomparasiten etc. als Protozoon anerkennen. Alles was bisher als solche gezeigt und abgebildet worden ist, erinnert mehr an Kunstprodukte der histologischen Technik als an Protozoen. Den Forschern auf diesem Gebiet will aber mein Buch ebenfalls entgegenkommen, indem es alle Formen und Bedingungen vorführt, unter welchen Protozoen parasitirend vorkommen«.

Ad. Schmidt (Bonn).

30. **P. Pini.** L'epilessia.

Milano, **Ulrico Hoepli,** 1902.

Nach einer kurzen Schilderung der über die Ätiologie und Pathogenese der Epilepsie herrschenden Ansichten giebt P. eine dankenswerthe und übersichtliche Zusammenstellung der bisherigen therapeutischen Bestrebungen bei dieser Erkrankung, wobei er nach einer entschiedenen Anerkennung der Nützlichkeit der großen und lange Zeit fortgereichten Bromdosen mit Nachdruck auf die Errichtung von Specialhospitälern und Ackerbaukolonien für Epileptische hinweist.

Einhorn (München).

31. **A. Eulenburg.** Realencyklopädie der gesammten Heilkunde. 3. Auflage. Bd. XXVI.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1901.

Der 26. Band bietet den Schluss des großartig angelegten Werkes, welches nunmehr vollendet vor uns liegt. Er enthält auch das Generalregister, welches nicht weniger als 400 Seiten stark und mit einer bewundernswürdigen Sorgfalt und Sachkenntnis zusammengestellt ist. Es ist gerade dieses Register von unschätzbarem Werth, denn man findet hier bezüglich der gesuchten Gegenstände einen Hinweis nicht nur auf die einzelnen Artikel, sondern auch auf die entsprechende Seitenzahl mit genauer Angabe, welche Punkte an den einzelnen Stellen behandelt sind. Wer sich z. B. für eine bestimmte Frage aus der Osteomalakielehre interessirt, der erfährt in dem Generalregister, dass ein zusammenhängender Artikel in dem 18. Bande gebracht wird, dass aber diese Lehre auch in den verschiedensten anderen Artikeln berührt wird, so die Albuminurie im 1. Bande, die Frage der Kastration im 4., die des Kaiserschnittes im 12. etc. Wem es früher vorgekommen ist, dass er enttäuscht den betr. Band, welcher den Hauptartikel enthielt, bei Seite legte, weil er gerade über den ihn interessirenden Punkt nichts vorfand, der wird jetzt sehen, dass die Lücken der Belehrung in dem Buche viel geringer sind, als er sich vorgestellt hat, wenn er erst aus dem Register gelernt haben wird, unter anderen Schlagworten nachzusuchen. Auf die sonstigen Vorzüge des Werkes, welches in aller Händen ist, hier noch näher einzugehen, dürfte sich erübrigen. Sie sind in diesen Blättern so häufig hervorgehoben worden, dass wir uns hier damit begnügen können, den Abschluss des Werkes unseren Lesern kund zu thun.

Unverricht (Magdeburg).

Therapie.

32. His. Die harnsauren Ablagerungen des Körpers und die Mittel zu ihrer Lösung.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 9.)

Bei dem Bestreben, harnsaure Ablagerungen im Körper oder im Harn in Lösung zu bringen, leisten die Methoden und Anschauungen der physikalischen Chemie gute Dienste dadurch, dass sie den Weg schärfer bezeichnen, auf dem wir weiter zu suchen haben. Sie zeigen, dass die Alkalisalze, so wie die Diamine: Lysidin, Lycetol, Piperazin etc. zur Lösung dieser Ablagerungen untauglich sind. Wohl aber erscheint diese erreichbar durch Anwendung von Substanzen, welche mit der Harnsäure leicht lösliche chemische Verbindungen eingehen.

Die irrthümlich beschriebenen Verbindungen mit Harnstoff (Rüdel) und Glykokoll (Horsford) existiren nicht, wohl aber diejenigen mit Nucleïnsäuren resp. Thymussäure und mit Formaldehyd. Die letzteren sind weit löslicher als die Harnsäure und ihre Salze; sie passiren den Körper zum Theil unzersetzt und erscheinen im Harn.

Zur Lösung gichtischer Tophen und Gelenkherde ist weder Nucleïnsäure resp. Thyminsäure, noch das Formaldehyd praktisch erprobt, noch erscheint die Probe aussichtsvoll. Neben den bekannten diätetischen und physikalischen Maßnahmen ist die Erhöhung des Blutzuflusses durch lokale Applikationen am meisten empfehlenswerth.

Die Lösung von Harnkonkrementen ist (abgesehen von den Mineralwässern, deren Wirkung noch unerklärt ist) weder durch Alkalien noch durch die Diamine zu erreichen. Sie ist aber erreichbar durch Anwendung von Mitteln, welche im Harn chemische Verbindungen mit der Harnsäure eingehen. Von diesen ist das Urotropin bisher untersucht, es scheidet im Harn Formaldehyd ab. Seine harnsäurelösende Wirkung ist unzweifelhaft und von der Acidität des Harns unabhängig, jedoch für praktische Zwecke zu gering. Die Harnsäure ist im Harn als solche, nicht als chemische Verbindung (Bunge) vorhanden. Beim Ansäuren des Harns fällt sie unvollständig aus, weil sie in übersättigter Lösung verbleibt. Verhindert man eine Übersättigung durch anhaltende Bewegung bei Gegenwart fein vertheilter fester Harnsäure, so fällt sie vollständig aus. Die Menge der in festem Zustand zugesetzten Harnsäure braucht noch nicht 1 mg zu betragen, kann also bei der Wägung vernachlässigt werden. Zur handlichen Anwendung wird sie in Milchzucker fein vertheilt und der damit versetzte, angesäuerte Harn 48 Stunden durch einen Motor in Bewegung erhalten. Die nach dieser Methode erhaltenen Harnsäurewerthe stimmen mit den durch Silberfällung erhaltenen innerhalb gewisser Grenzen überein. **Neubaur** (Magdeburg).

33. A. Gilbert et P. Lereboullet. Les opothérapies dans le diabète sucré.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 81.)

Die von den Verff. auf die Rolle der Leber beim Diabetes und auf die Wirkungen von Leber- und Pankreasextrakten gerichteten Studien haben zu praktischen Schlüssen hinsichtlich der Diagnose und der Therapie der verschiedenen Formen des Diabetes mellitus geführt. Sie gestatten eine Erklärung der kontradiktorischen Ergebnisse, welche der Gebrauch der Opotherapie beim Diabetes zeigte. Verff. haben zwei Diabetesvarietäten scheiden können, je nach der Störung der Leberfunktion: Diabète per anhépatie, als Folge der chronischen Leberinsufficienz, und Diabète par hyperhépatie, als Folge gesteigerter Leberthätigkeit. Daraus schon geht die Nützlichkeit und Schädlichkeit gewisser therapeutischer Methoden, der Diät und mancher Mittel hervor. Eben so steht es mit der Leber- und Pankreasopotherapie. Sie können desshalb zur Diagnose dienen.

Verff. erörtern zunächst die unterscheidenden Merkmale beider Diabetesformen.

Bei der ersten Form ist die Leber dauernd unfähig, den ingerirten oder im Digestionstractus gebildeten Zucker zurückzuhalten. In leichten Fällen zeigt sich die Glykosurie nur nach der Abendmahlzeit, weiterhin nach jeder und besonders nach dem Mittagessen; in einem höheren Grade wird sie kontinuirlich mit zwei Maxima je 2 oder 3 Stunden nach dem Frühstück oder Mittagessen. Die Gesammtmenge des ausgeschiedenen Zuckers beträgt selten mehr als 40—50 g. Die Harnstoffausscheidung ist mäßig, Polyurie nur wenig ausgesprochen. Schwere diabetische Symptome stellen sich selten ein, manchmal bezeugt die Gesammtheit der Komplikationen, dass es sich im Diabetes nicht um einfache alimentäre Glykosurie handelte. Leichte Volumen- und Konsistenzveränderungen der Leber kommen vor, der Allgemeinzustand ist arthritisch. Der Diabetes ist heilbar, selten spontan, nicht aber immer durch Behandlung. Die schweren Folgen des Diabetes: Gangrän, Koma bleiben meist aus. Beobachtet wird diese Form zumeist bei älteren Männern, häufig nach einer anderen Krankheit: Leberkolik, Influenza, Typhus, Pneumonie, Erysipel.

Bei der zweiten Form ist die Glykosurie sehr stark (bis 600 g pro die und mehr). Die Maxima der Ausscheidung liegen weit hinter den Mahlzeiten. Gleichzeitig besteht oft ein bemerkenswerther Grad von Azoturie. Es fehlen die Zeichen der Leberinsufficienz. Das Lebervolum ist oft vergrößert, Konsistenz und Form aber nicht verändert. Dazu kommen andere objektive Symptome, bedingt durch die Hyperhepatie. Diese Form entwickelt sich viel schneller als die erste. Als konstitutioneller, oft hereditärer Diabetes findet sie ihr Ende im Koma, durch consecutive Lungentuberkulose oder Kachexie.

Das Leberextrakt nun wirkt wie ein Excitans auf alle Leberfunktionen. Es kann also günstigen Einfluss nur in Fällen von Diabetes äußern, in welchen Leberinsufficienz vorliegt. Thatsächlich haben Verff. die Wirksamkeit im Diabète par anhépatie konstatirt, und diese selbst wieder ist der Beweis für die Leberinsufficienz. Im Allgemeinen genügen einige Dosen von 12 g des Extrakts, deren jede den Werth von 100 g frischer Leber repräsentirt, um die Glykosurie verschwinden zu lassen oder wenigstens beträchtlich herabzusetzen, den Harnstoffgehalt zu vermehren und den Allgemeinzustand zu heben. Ähnliches beobachtet man in den den obigen nahe verwandten Fällen, in welchen der Zucker nur intermittirend auftritt, wo die Leberinsufficienz gegenüber Kohlehydrat einfach als alimentäre Glykosurie sich zeigt. — Dagegen giebt es eine ganze Reihe von Fällen, in welchen die Glykosurie nicht schwindet, sondern gesteigert wird. Hier handelt es sich um Diabète par hyperhépatie. Bei der Leberinsufficienz tonisirt das Extrakt die Zelle und gestattet ihr eine größere Quantität alimentärer Kohlehydrate aufzunehmen oder umzuwandeln. Dagegen steigert bei der aus der vermehrten Leberfunktion resultirenden Glykosurie dies specifische Excitans noch die Funktion, die krankhafte Störung.

Das Pankreasextrakt haben Verff. per os unmittelbar vor dem Essen, in Kapseln oder Pillen von 25 cg, bei welchen das Extrakt erst im Darm frei wurde, oder per rectum in Form von Suppositorien à 0,5—1,0 g 1 Stunde vor dem Essen angewandt. Dabei erwies sich das Extrakt wirksam, während das Leberextrakt unwirksam blieb und umgekehrt. Diese antagonistische Wirkung findet ihre Erklärung in der obigen Annahme des verschiedenen Ursprungs des Diabetes. Alle durch Pankreasextrakt gebesserten Fälle entsprechen dem Typus des Diabète par hyperhépatie, mag nun eine Pankreasläsion vorliegen oder nicht. Die pankreasische Opotherapie wirkt vermindernd auf die übermäßige Leberfunktion. Umgekehrt muss sie die Glykosurie erhöhen, weil sie die Insufficienz der Funktion der Glykogenbildung steigert. Pankreasextrakt ist demnach nur bei Diabète par hyperhépatie indicirt, dagegen bei Diabète par anhépatie kontraindicirt; diese gehören in den Bereich des Leberextrakts.

Hieraus ergiebt sich auch der diagnostische Werth der Extrakte.

Weiterhin hat sich ergeben, dass Diät und Milchkur in beiden Fällen die Behandlung unterstützen kann, aber viel wirksamer beim Diabète par anhépatie

als beim Diabète par hyperhépatie. Bei ersterem geben auch alkalische Wässer und direkte Lebermassage gute Resultate. Opiate, Brompräparate, Antipyrin etc. sind neben Pankreasextrakt zu vermeiden, sind aber indicirt bei Diabète par hyperhépatie, welcher durch Alkalien erschwert wird. Man muss überhaupt alle therapeutischen Agentien danach eintheilen, ob sie die Leberfunktionen zu steigern oder einzuschränken vermögen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

34. **R. Cruchet.** L'opothérapie thymique dans la myopathie pseudo-hypertrophique.

(Gaz. hebdom. de méd et de chir. 1901. No. 40.)

In fünf Fällen von pseudohypertrophischer Myopathie hat Verf. 3 bis 8 Monate lang die Behandlung mit Glycerinextrakt der Kalbsthymus fortgesetzt. Der Erfolg entsprach indess nicht den Erwartungen. Die dargereichten Dosen scheinen genügend gewesen zu sein. Die Pat. nahmen täglich eine 20 g frischer Drüse äquivalente Menge auf. Andere Autoren haben bei Basedow, Myxödem, Chlorose etc. viel geringere Dosen mit günstigen Erfolgen angewandt. Weiterhin musste ein gegebenes Gewicht eines durch Organinnervation gewonnenen Extrakts viel aktiver sein, als ein gleiches Gewicht des in natura eingeführten Organs. 2 g Thymusextrakt in 8 g Glycerin müssten stärker wirken als 2 g frischer Thymus, mit welchen sie äquivalent sind. Andere freilich behaupten das Gegentheil.

Jedenfalls erscheint die Medikation für die vorliegende Erkrankung nicht geeignet. **v. Boltenstern** (Leipzig).

35. **Salvioli und Pezzolini.** Sopra il diverso modo di agire degli estratti midollare e corticale delle capsule surrenali.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 5.)

Die Studien über die Wirkungen des Parenchymsaftes und über die Organtherapie haben einiges Licht auf die physiologische Funktion der Drüsen mit sog. innerer Sekretion geworfen. Die vorstehende Abhandlung, welche die Autoren als eine vorläufige Mittheilung bezeichnen, betrifft die Verschiedenheit der Wirkung des Nebennierenextrakts, je nachdem man dasselbe nur der medullaren oder nur der corticalen Substanz dieser Drüse entnimmt.

Angesichts der verschiedenen anatomischen Struktur dieser beiden Theile wird die Annahme einer Verschiedenheit der Wirkung von vorn herein natürlich erscheinen.

Das Extrakt des medullaren Theils erwies sich unverhältnismäßig mehr toxisch als das des corticalen. Während 1—2 ccm des ersteren Kaninchen und Hunde schnell tödten, erweisen sich viel größere Quantitäten des letzteren auf beide fast unschädlich, beide Extrakte wirken blutdrucksteigernd, aber das erstere stärker und nachhaltiger.

Das corticale Extrakt verlangsamt die Herzsystole und macht sie ergiebiger, das medullare beschleunigt dieselbe und macht sie schwächer.

Das medullare Extrakt wirkt auch auf die Respiration: dieselbe wird frequenter und oberflächlicher. Das corticale Extrakt hat keinen Einfluss auf den Respirationsrhythmus.

Nach vorheriger Vagusdurchschneidung oder nach Atropinisirung bringt eine Injektion von corticalem Extrakt keinerlei Verlangsamung des Pulses mehr hervor, während eine solche von Medullarextrakt im Stande ist, eine noch größere Beschleunigung der schon beschleunigten Kontraktionen hervorzurufen.

Hager (Magdeburg-N.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44 oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 12. **Sonnabend, den 22. März.** **1902.**

1. W. Ercklentz. Beiträge zur Frage der traumatischen Herzerkrankungen.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 413.)

Unter Berücksichtigung der in den letzten 8 Jahren in der Breslauer med. Klinik beobachteten traumatischen Herzkrankheiten giebt E. eine Übersicht über dieses Kapitel der Pathologie, wobei er in Bezug auf den Kausalnexus zwischen Trauma und Herzaffektion strengste Kritik walten lässt. Die neuen Fälle E.'s sind folgende:

1) Traumatische Zerreißung der Aortenklappen (1 Fall);
2) chronische Endokarditis nach Trauma (3 Fälle);

3) traumatisches Aneurysma (1 Fall);
4) traumatische Perikarditis (1 Fall mit Sektion).

Ad. Schmidt (Bonn).

2. **A. Pasini** (Pavia). Contributo allo studio dei tumori del cuore.

(Clin. med. italiana 1901. No. 9.)

Bei einem 64jährigen, an Magencarcinom verstorbenen Mann fand sich als Nebenbefund am oberen Drittel der Hinterwand des linken Ventrikels ein rundliches, nussgroßes Lipom, das im Leben keinerlei Erscheinungen gemacht hatte. Nach P. wurden bisher nur 2 ähnliche Fälle, und zwar von Albers (1856) und Banti (1886) beschrieben.

Carcinommetastasen am Herzen sind ziemlich häufig. Unter 32 Fällen beobachtete P. 1mal eine größere, makroskopisch sichtbare Metastase und 5mal mikroskopische Herde. Einhorn (München).

3. **Rabé et Morel.** Sarcome du coeur, secondaire à un sarcome du rein.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1901. Juni.)

Ein 54jähriger Mann war innerhalb weniger Wochen erkrankt an heftigen dyspnoischen Beschwerden mit Schmerzanfällen in der linken Unterbauchgegend, Ödem beider Beine und hochgradigem Ascites. Es wurde eine tuberkulöse Peritonitis diagnosticirt, jedoch auch in Anbetracht der Schmerzen an einen malignen Tumor gedacht. Der Puls war sehr schwach und arhythmisch; am Herzen war ein perikardiales Reibegeräusch wahrnehmbar.

Durch Punktion der Bauchhöhle wurden etwa 5 Liter Flüssigkeit entleert; der Kranke starb jedoch bald darauf.

Bei der Autopsie fand sich in der linken Seite der Bauchhöhle ein großer Tumor, der von der Niere ausgegangen war. Kleinere Tumoren saßen beiderseits in den Lungen und außerdem, was das merkwürdigste war, ein taubeneigroßer Tumor im Myokard an der Vorderseite des Herzens. Außerdem fand sich chronische Peritonitis, jedoch ohne Anzeichen von Tuberkulose; vielmehr war das Peritoneum stellenweise mit kleinen weißlichen Flecken übersät.

Der große Tumor erwies sich histologisch als ein wesentlich spindelzelliges Sarkom; die Metastasen in Lungen und Herz waren von derselben Beschaffenheit. Das Vorkommen eines Sarkomkraters im Herzen muss als große Seltenheit angesehen werden.

Classen (Grube i/H.).

4. **Babcock.** Adherent pericardium.

(New York med. news 1901. December 14.)

Die Symptome der Pericarditis adhaesiva hängen nicht nur von Ausdehnung und Lage der Verwachsungen selbst ab, sondern auch

von der Koexistenz anderer Läsionen. Sind die beiden Blätter des Herzbeutels allein und nur theilweise adhärent, so kann Herzhypertrophie die einzige Folge sein. Besteht jedoch außer Adhärenz der Herzbeutelblätter in Folge von akuter Myokarditis oder Klappenfehlern Herzerweiterung, und kann das Herz die normale Größe nicht wieder erreichen, so bleiben schwerwiegende Störungen nicht aus. Wenn sowohl Pericarditis externa und interna besteht, und Verklebung des Herzbeutels mit den Nachbarorganen entstanden ist, so wird das eng eingepresste Herz in seiner Thätigkeit gehindert. Die Systole ist weniger wirkungsvoll, da in Folge der Fixation der Wände die Herzhöhlen sich in erweitertem Zustand befinden, und ihr Inhalt unvollkommen entleert wird. Die hieraus resultirende Stauung wird bei vorhandenem Klappenfehler, wie Mitralinsufficienz, noch erheblich gesteigert. Besteht die Stauung besonders in den Lungengefäßen, so tritt Kurzathmigkeit, Husten und Disposition zu Bronchitis ein. In anderen Fällen stehen Herzpalpitationen und bei Körperbewegung verstärkte Dyspnoë im Vordergrund. In wenigen Fällen, wo kein Klappenfehler vorhanden, ist die Kreislaufstörung unbedeutend und bringt nur Jahre andauernde Verdauungsbeschwerden hervor, die meist chronischer Gastritis zugeschrieben werden, da die ursächliche Perikarditis schwer oder gar nicht erkennbar ist. Gewöhnlich besteht durch passive Kongestion Lebervergrößerung, die therapeutisch schwer zu beseitigen ist. Bei chronischer fibröser Mediastinoperikarditis, die bisweilen bis zum Tode latent verläuft, gleichen die klinischen Symptome manchmal denen im Endstadium atrophischer Lebercirrhose. Dem Kranken fällt zunächst Stärkerwerden des Abdomens auf; häufig tritt gleichzeitig Ikterus auf. In diesem Stadium ist häufig keine Herzerweiterung nachzuweisen, eben so wenig im Harn Eiweiß, höchstens etwas Gallenfarbstoff, so dass der Fall als Lebercirrhose aufgefasst wird. Der Verlauf ist meist protrahirt.

Die Diagnose Pericarditis adhaesiva ist schwer, wenn das Perikard nur mit dem Herz, jedoch nicht mit den Nachbarorganen verwachsen ist. Die Symptome bestehen in inspiratorischer Erweiterung der äußeren Jugular- oder anderer oberflächlicher Venen anstatt des normalen inspiratorischen Collapses; ferner in diastolischem Collaps der Cervicalvenen; endlich in Vorhandensein von Pulsus paradoxus, das jedoch nicht konstant ist, und von Herzhypertrophie, für die sonst kein Grund auffindbar ist. Adhärirt das Perikard mit Brustwand oder Diaphragma, so fallen systolische Retraktionen eines oder mehrerer Interkostalräume in der Nähe des Spitzenstoßes oder des Epigastriums auf. Die Fixation der Herzspitze wird besonders bei verschiedener Körperlagerung erkannt. Bisweilen wird Reibegeräusch an der Herzspitze gehört, seltener an der Basis, wenn Pat. die Arme hebt und senkt. Ist letzteres neben Herzhypertrophie und Leberschwellung vorhanden, so macht es die Diagnose, selbst wenn andere Zeichen fehlen, äußerst wahrscheinlich. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

5. Rovere (Turin). Sulla pseudo-cirrosi epatica d'origine pericarditica (sindrome di Pick).

(Morgagni 1901. No. 10.)

Nach einer eingehenden Erörterung der verschiedenen, seit Friedel Pick's Arbeit »Über perikarditische Pseudolebercirrhose« (s. d. Centralblatt 1897 p. 75) erschienenen anschließenden Untersuchungen theilt R. aus Bozzolo's Klinik 5 hierhergehörige Fälle mit, von welchen 2 durch die Sektion belegt sind. Er betont das Verdienst Pick's, zuerst die Aufmerksamkeit der Kliniker auf die Beziehung zwischen Perikardverwachsung und Leberaffektion, so wie auf die Möglichkeit einer Verwechslung dieser Fälle mit Lebercirrhose gelenkt zu haben. Bezüglich der in der letzten Zeit vielfach diskutirten Frage nach der Erklärung des gegenüber den Extremitätenödemen so überwiegenden Ascites in diesen Fällen, der nach Pick's Anschauung durch eine in Folge der langdauernden Stauung in der Leber sich entwickelnde Bindegewebswucherung (Cirrhose cardiaque) zu erklären ist, nach der Ansicht anderer Autoren aber auf entzündliche Veränderungen des Peritoneums zu beziehen ist (s. d. Centralblatt 1899 p. 732—734) — nach Art des von den Italienern als Polyserositis oder Poliorromenitis bezeichneten Krankheitsbildes — meint R., dass, wenngleich die erstgenannte Erklärung für manche Fälle wohl zuzugeben ist, es sich in der Mehrzahl derselben jedoch um eine Kombination beider ätiologischer Momente handelt. Hierfür scheinen ihm sowohl die mikroskopischen Befunde an der Leber und am Peritoneum, als auch die bezüglich des specifischen Gewichts und des Eiweißgehalts der Ascitesflüssigkeit in diesen Fällen berichteten Zahlen zu sprechen.

Bezüglich der Therapie betont er, dass die cardio-kinetischen Mittel in solchen Fällen mitunter versagen oder schlecht vertragen werden. Dagegen hat in einem solchen Falle (Schiassi) die Annähung des Netzes an die vordere Bauchwand, wie sie Talma für die echte Lebercirrhose vorgeschlagen hat, ein günstiges Resultat ergeben, indem die Cyanose und Dyspnoë vollständig, der vorher wiederholte Punktionen erfordernde Ascites bis auf Spuren schwand, eine Besserung, welche jetzt schon über 2 Jahre anhält.

Hager (Magdeburg-N.).

---

6. Laffargue. Sur le prognostic de l'insuffisance aortique.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. 1901. No. 49.)

Die Prognose der Aorteninsufficienz ist sehr verschieden. Die Aorteninsufficienz endokarditischen Ursprungs ist zwar unheilbar, weil die anatomische Läsion nicht beseitigt werden kann. Trotzdem ist sie die gutartigste aller Klappenaffektionen des Herzens. Ihr Ende ist Hypo- und Asystolie. Die Aorteninsufficienz endarteriitischen Ursprungs kann heilen, wenn sie vor dem 40. Lebensjahre sich entwickelt hat. Über dieses Lebensalter hinaus ist sie unheilbar. Sie

endigt bald wie die vorige mit Hypo- und Asystolie, bald mit plötzlichem Tode während eines Anfalls von Angina pectoris oder Synkope.

v. Boltenstern (Leipzig).

7. A. Vaillant. De l'anévrisme de l'aorte abdominale.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. 1901. No. 45.)

Verf. berichtet über die erfolgreiche Behandlung eines Aortenaneurysmas mit subkutanen Gelatineinjektionen. Im Ganzen wurden 3 Injektionen gemacht (1—1,2%) mit je 8tägigen Intervallen, und zwar in der Fossa iliaca. Die Injektionen führten jedes Mal zu sehr heftigen febrilen Reaktionen. Ihre Heftigkeit stieg am folgenden Tage. Immer bestanden Schmerzen im Unterleib und in den unteren Extremitäten. Die fast nicht fühlbaren Pulsschläge der Aorta wurden nur noch bei aufmerksamster Betrachtung sichtbar, während früher nicht einmal die Entblößung der Regio epigastrica nothwendig war. Bei Beginn der Behandlung fühlte man die Schläge in einem Raum von 16 cm Länge und 9 cm Breite, einen Monat später nur noch von 3 cm Länge und 2 cm Breite. Das Katzenschnurren war fast ganz geschwunden. Am Tage der 3. Injektion war das Geräusch sehr viel weniger stark, beschränkter und nur in dem Verlauf der Arterie verbreitet, ungefähr 2 cm unterhalb des Proc. xiphoideus. 8 Tage später fand man es nur noch an der Stelle des Aneurysmas. Das Körpergewicht hatte keinerlei Schwankungen aufzuweisen. Innerlich waren dem Pat. Brom und Jodsalze verabreicht in schwachen Dosen.

v. Boltenstern (Leipzig).

8. L. Gallavardin. Anévrismes des artères mésentériques.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 82.)

Verf. hat die kleine Zahl der Publikationen über Aneurysmen der Mesenterialarterien gesammelt. Ätiologisch theilt er sie in 2 Gruppen: in solche mit der gewöhnlichen (Syphilis, Trauma) oder unbestimmter Ursache und solche embolischer Natur in Folge infektiöser Endokarditis. Letztere sind häufiger (unter 16 Fällen 9). Der Prädilektionssitz ist die Art. mesent. sup. und zwar dort, wo sie in das Mesenterium eintritt. Selten nur hat die Tasche größere Ausdehnung (Hühnerei-, Apfel-, Nussgröße), ist bald gestielt, bald fusiform. Zur Nachbarschaft sind die Verhältnisse äußerst wechselnd (Kompression der Nachbarorgane, eingeschlossen im Mesenterium, frei beweglich etc.). Häufig entstehen Rupturen, besonders in die Bauchhöhle hinein.

Symptomatologisch unterscheidet Verf. 2 Perioden. Die Entwicklungsperiode ist sehr verschieden bei den einzelnen Kranken. Manchmal bleibt der Tumor völlig latent. Sehr oft machen sich Schmerzen oder schlecht definirbare Abdominalsymptome bemerkbar, zum Theil sogar sehr lebhaft und in ihrem heftigen paroxystischen Charakter an die Schmerzanfälle bei Aneurysma der Bauchaorta erinnernd. Selten ist der Tumor fühlbar. Mitunter beherrschen die

durch die Kompression der Nachbarorgane hervorgerufenen Symptome das Bild. Das Aneurysma selbst ist ein zufälliger Obduktionsbefund, welcher die Erscheinungen erklärt.

Die Terminalperiode (der Ruptur). Der Pat. kann vor der Ruptur in Folge rapider Entwicklung der Grundkrankheit (infektiöse Endokarditis) oder anderer interkurrenter oder begleitender Ursachen sterben. Häufiger aber ist die Ruptur. Das Bemerkenswerthe ist aber, dass der Tod nicht plötzlich, sondern nur sehr schnell eintritt inmitten abdomineller oder peritonealer Erscheinungen: heftige Schmerzen, Nausea, Erbrechen, Facies hippocratica. Tod in einigen Stunden.

Jedenfalls zeigen die Mesenterialaneurysmen die mannigfaltigsten Symptome. Es fehlen irgend welche charakteristische, bisweilen sogar anormale Zeichen. Eine Diagnose ist also fast unmöglich. Bis jetzt ist nur ein Fall bekannt, in welchem an die Möglichkeit gedacht wurde. In den anderen allen war das Aneurysma ein zufälliger Sektionsbefund.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

9. H. Dufour. Du rythme couplé du coeur avec pouls bigéminé au cours de l'ictère.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 86.)

Verf. berichtet über 2 Fälle, in welchen im Verlauf eines kurzdauernden katarrhalischen Ikterus nur während der Zeit, als Galle in den Gefäßen cirkulirte, der Herzrhythmus eine Änderung dahin erfuhr, dass die Kontraktionen des Herzmuskels verlangsamt wurden und Pulsus bigeminus auftrat. Die anschließende Betrachtung gipfelt in folgenden Schlüssen:

1) Pulsus bigeminus muss zu den Veränderungen des Herzrhythmus gerechnet werden, welche bei Ikterischen durch die Galle hervorgerufen werden.

2) Wenn man bei einem Ikterischen diesen Rhythmus antrifft, muss man an eine vorangegangene oder vorliegende Krankheit denken, welche das Myokard in einen gewissen Zustand funktioneller Schwäche versetzt.

3) Die Galle stört den Herzrhythmus, indem sie auf den Muskel in energischerer Weise ihre toxische Wirkung äußert, als auf die nervösen Elemente.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

10. K. F. Wenckebach. Zur Analyse des unregelmäßigen Pulses.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 218.)

Die vorliegende 4. Abhandlung des Verf. beschäftigt sich mit dem Pulsus alternans, der in seiner reinen Form offenbar eine recht seltene Erscheinung ist. Man versteht darunter bekanntlich ein Abwechseln in der Höhe der Pulskurve, begleitet von einem entsprechenden Wechsel in der Intensität der Herztöne — ohne gleichzeitige

Schwankung in der zeitlichen Differenz der einzelnen Pulse. Gerade dieses letztere Moment unterscheidet den Pulsus alternans von dem Pulsus bigeminus, mit dem er fälschlich oft zusammengeworfen worden ist. Dennoch zeigten sich in dem von W. beobachteten Falle von Pulsus alternans geringe zeitliche Differenzen, derart, dass die schwächere Kontraktion ein klein wenig früher auftrat, als die stärkere, und solche kleinen Differenzen gehören nach W. sogar zum Bilde des Pulsus alternans.

Das unterscheidende Merkmal beider Pulskurven ist das, dass beim Pulsus bigeminus, der durch Auftreten von Extrasystolen hervorgerufen wird, die 2. Welle um so höher wird, je später die Extrasystole nach der regelmäßigen Systole auftritt. Beim Pulsus alternans ist also die 2. Welle klein, trotzdem die Zeit bis zur neuen Systole fast völlig verstrichen ist.

W. weist ferner nach, dass der Pulsus alternans nichts mit den durch Veränderungen des Leitungsvermögens hervorgerufenen Allorhythmien, die er früher genau studirte, zu thun hat. Der Pulsus alternans wird nach W. hervorgerufen durch eine Störung der Kontraktilität des Herzmuskels, und diese Annahme findet eine starke Stütze durch die experimentelle Arbeit F. B. Hoffmann's über die Kontraktion des Herzmuskels im »hypodynamischen« Zustande. Es gelang in dem vorliegenden Falle, den Pulsus alternans noch viele Monate nach dem Verschwinden durch körperliche Anstrengung vorübergehend wieder hervorzurufen. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

11. **Carter** (New York). Clinical observations on blood pressure.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. December.)

C. hat in großem Umfang und an den verschiedensten Pat. Blutdruckmessungen mittels des Sphygmometers angestellt, als deren Ergebnisse das für die Klinik Wichtigste hier angeführt sei.

Unter den Mitteln zur Herabsetzung des Blutdrucks erwies sich das Natrium nitrosum als das wirksamste, und zwar in Gaben von 0,06—0,12 alle 2 bis alle 4 Stunden, je nach der Schwere der subjektiven Symptome. Es wurde bei akuter und chronischer Nephritis mit und ohne Arteriosklerose geprüft. Die Wirkung trat oft schon innerhalb einer halben Stunde ein, manchmal dauerte sie wenige Stunden, in einigen chronischen Fällen etwa 24 Stunden und länger. Üble Nebenwirkungen wurden niemals beobachtet. Der Blutdruck sank um 10—15 mm Quecksilber, in einem Falle von Arteriosklerose sogar um 50 mm.

Unsicherer und weniger prompt war die Wirkung des Nitroglycerins zu 0,0006 mehrmals nach einander oder in einmaliger Gabe von 0,0012; innerlich oder subkutan, in manchen Fällen blieb sie ganz aus.

Erythrolum tetranitricum wurde in 2 Fällen zu 0,03 innerlich gegeben und setzte den Blutdruck in 24 Stunden um 10 mm Quecksilber herab.

Von guter Wirkung waren auch Blutentziehungen mit Salzwasserinfusionen. Dagegen blieben Kalium nitrosum, Chloralhydrat und Spiritus aetheris nitrosi ohne messbaren Einfluss auf den Blutdruck.

Bei der akuten Nephritis stand die Höhe des Blutdrucks im Allgemeinen in direkter Beziehung zur Stärke der Albuminurie. — Bei Chlorose und Anämie war der Blutdruck stets unterhalb der Norm, die 113—116 mm Quecksilber beträgt; eben so beim Magengeschwür, woraus man vielleicht schließen kann, dass der niedrige Blutdruck bei der Entstehung des letzteren eine Rolle spielt.

Classen (Grube i/H.).

---

12. **Benenati** (Neapel). A proposito del rapporto tra cecità ed atassia in due casi di tabe.

(**Rivista critica di clin. med. 1901. No. 41 u. 42.**)

Wenn sich im Laufe einer Tabes Atrophie des Sehnerven einstellt, so wird es nicht selten beobachtet, dass sich mit fortschreitender Erblindung die ataktischen Symptome bessern. B. theilt 2 derartige Beobachtungen aus Cardarelli's Klinik mit.

Der erste war ein Barbier, dessen Krankheit vor etwa 5 Jahren mit lancinirenden Schmerzen in den Beinen begann Später verlor er nach einander sämmtliche Zähne im Oberkiefer ohne Schmerzen. Eines Tages zog er sich eine spontane Luxation der linken Hüfte zu, gleichfalls fast schmerzlos. Das Gehen war ihm von da an sehr erschwert. Als jedoch wieder etwas später die Sehfähigkeit auf dem linken Auge abnahm und nach einiger Zeit gänzlich erlosch, besserte sich die Bewegungsfähigkeit, so dass er bald ohne Stütze gehen konnte. Dabei hatte sich der Zustand des luxirten Gelenks keineswegs verändert und das Grundleiden schritt fort bis zur Lähmung der Sphinkteren, zum Erlöschen der Reflexe und verschiedenen Sensibilitätsstörungen. — Syphilis war in der Ätiologie sicher auszuschließen.

Der 2. Fall betraf eine Frau, deren Sehschärfe beiderseits im Verlauf der Krankheit sehr herabgesetzt war in Folge von Atrophie der Papillen. Vorher hatte sie neben anderen Symptomen der Tabes an Schmerzen in den Gliedern und schmerzhaftem Gürtelgefühl gelitten; diese Beschwerden hatten sich, während das Gesicht abnahm, verloren und waren schließlich völlig geschwunden.

Zur Erklärung dieses offenbaren Zusammenhangs zwischen Abnahme der Sehschärfe und Besserung der Symptome der Tabes, namentlich der Ataxie, fasst B. die Ataxie auf als beruhend auf Verringerung des Muskeltonus und der Sensibilität, an der Oberfläche sowohl wie in der Tiefe. Gerade das Verschwinden der tiefen Sensibilität führte im 1. Falle, zusammen mit trophischen Störungen im Gelenk, zur schmerzlosen spontanen Luxation der Hüfte. Die Besserung der Ataxie durch die Blindheit würde dann durch den bekannten kompensatorischen Einfluss zu erklären sein, den der Verlust des Sehvermögens auf die anderen Sinne auszuüben pflegt. Dass in dem einen Falle nur das eine Auge erblindet war, hält B. nicht für wesentlich in Anbetracht des großen Unterschieds zwischen einäugigem und doppeläugigem Sehen. **Classen** (Grube i/H.).

---

13. Donetti. Sulla malattia di Kahler.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 46.)

Ein 45jähriger Mann litt seit 2 Jahren an allmählich zunehmender Körperschwäche und Anämie; dabei traten heftige Schmerzen in den Knochen, besonders in der Wirbelsäule und in den Rippen auf; einige Rippen wurden weich und erlitten Frakturen; allmählich verkrümmte sich die Wirbelsäule zu einer starken Kyphoskoliose, die Muskulatur wurde schwach, das Fettpolster schwand. Es bestand starker Durst und vermehrte Harnabsonderung. Im Harn war zeitweilig ein Körper nachweisbar, der die Reaktionen der Albumose gab; im Anfang der Krankheit zeigten sich im Harn Niederschläge, welche auf eine parenchymatöse Nephritis schließen ließen; später fehlten dieselben.

Dieses Krankheitsbild entspricht dem von Bozzolo in Turin als Kahler-sche Krankheit bezeichneten Symptomenkomplex. Das Charakteristische dabei ist die Weichheit und Brüchigkeit der Knochen, die zu Missbildungen des Skeletts führen, so wie das Vorkommen von Albumose im Harn. — Das Wesen der seltenen Krankheit ist noch wenig bekannt; die Albumosurie soll mit einer Erkrankung des Knochenmarks, einer Störung seiner blutbildenden Funktion zusammenhängen.

Der hier mitgetheilte Fall giebt auch keine neue Aufklärung beachtenswerth ist der sichere Nachweis einer parenchymatösen Nephritis im Anfangsstadium. Aus gewissen Symptomen, leichten Fieberanfällen und Milzvergrößerung, glaubt D. eine Infektion als wahrscheinliche Ursache annehmen zu können.

Classen (Grube i/H.).

---

14. Müller. Klinische und experimentelle Studien über die Innervation der Blase, des Mastdarms und des Genitalapparates.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXI. Hft. 1 u. 2.)

Es ist eine ganz allgemeine Annahme, dass die Ausstoßung des Urins und Stuhls gleich wie die Reflexe, welche zur Erektion und Ejakulation führen, vom untersten Theile des Rückenmarks ausgelöst werden. Verf. befindet sich mit dieser Lehre im Widerspruch, und sucht in der vorliegenden, außerordentlich gründlichen und gediegenen Arbeit seiner Anschauung klinische und experimentelle Stützen zu verleihen. Was die klinische Seite anlangt, so erbringt er den Nachweis, dass sich die Störungen in der Entleerung des Urins und Stuhls bei lokalisirter Erkrankung der untersten Rückenmarksabschnitte nicht anders verhalten als bei Querschnittsläsionen in den übrigen Theilen des Rückenmarks, ferner dass bei Erkrankungen des Conus und Epiconus die Erektionsfähigkeit durchaus nicht immer verloren gegangen ist. Damit fällt die Annahme, dass die letzten Centren, von denen die genannten Funktionen ressortiren, im Rückenmark gelegen sind.

Mit den klinischen Beobachtungen decken sich die experimentellen Thatsachen. Es ergiebt sich nämlich, dass die Exstirpation der untersten Rückenmarksabschnitte nicht eine einfache Lähmung der Blasen- und Mastdarmfunktionen nach sich zieht. Vielmehr kommt es ganz ähnlich wie bei Menschen mit Erkrankungen des Conus terminalis Anfangs zu einer Ischurie, die nach einigen Wochen einer automatischen Funktion der Blase wieder Platz macht, wenn auch im Gegensatz zu gesunden Theilen offenbar keine Perception des Aktes stattfindet. Dessgleichen ist der Schließmuskel des Afters zunächst total gelähmt, erlangt aber seine Kontraktionsfähigkeit bald wieder, so dass allmählich eine automatische Ausstoßung des Kothes erfolgt, freilich ebenfalls ohne zur Perception des operirten Thieres zu kommen. Weiter lehren die Versuche des Verf.s, dass bei Hunden, denen das ganze Sacralmark nebst dem größten Theil des Lumbalmarks herausgenommen ist, die Erektions- und Ejakulationsfähigkeit nicht erloschen ist. Diese Thatsache ist unvereinbar mit der bisherigen Annahme, dass die Centren für diese Funktionen ihren Sitz im Sacralmark haben.

Durch die anatomische Betrachtung des Faserverlaufs der zuführenden Bahnen sucht es Verf. wahrscheinlich zu machen, dass der Vorgang der Harn- und Koth-

entleerung vom sympathischen Nervensystem ausgelöst wird. Die zuleitenden spinalen Bahnen hätten dann nur die Aufgabe, den Reflex zu vermitteln, während die centripetalen spinalen Fasern das Gehirn über den Füllungsgrad der Blase und des Mastdarms zu orientiren haben. Es ist eine durchaus bekannte Thatsache, dass die sympathischen Ganglienknoten des Beckens in Beziehung zur Miktion, Defäkation und Samenergießung stehen; Verf. steht nur auf dem Standpunkt, dass sie die Hauptcentren darstellen, deren innerhalb des Rückenmarks keine anderen superponirt sind.

Es handelt sich nach seiner Meinung bei all diesen Vorgängen um vegetative Lebensäußerungen, deren Versorgung dem vegetativen Theile des Nervensystems, nämlich dem Sympathicus, anheimfällt. Allen 3 Funktionen stehen quergestreifte, vom Rückenmark innervirte Muskelgruppen vor, die sowohl willkürlich entleert werden können, als auch bei der Entleerung der Exkremente und des Samens reflektorisch in Thätigkeit treten.

Freyhan (Berlin).

---

15. **Westphal.** Über einen Fall von polyneuritischer »Korsakow'scher« Psychose mit eigenthümlichem Verhalten der »Sehnenreflexe«.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 5.)

Bei einem Pat. mit Korsakow'scher Psychose fehlen die Patellarreflexe, dagegen fanden sich gekreuzte Zuckungen im anderen Adduktorengebiet. W. weist auf Versuche von Prévost-Waller und Sternberg hin, die ähnliche Verhältnisse am Thier erzeugten. Die Neuritis giebt auf der gereizten Seite eine Leitungsunterbrechung, auf der anderen Seite eine erhöhte Erregbarkeit; so kommen die gekreuzten Reflexe zu Stande.

J. Grober (Jena).

---

16. **H. Hirschfeld.** Über Vergrößerungen der Hände und Füße auf neuritischer Grundlage.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 251.)

In den 3 Fällen, welche der Beschreibung H.'s zu Grunde liegen, handelte es sich 2mal um ulcerirende Ösophaguscarcinome, und 1mal um eine schwere ulceröse Phthise. Einmal konnte p. m. eine Neuritis interstitialis der großen Extremitätennervenstämme nachgewiesen werden; in einem anderen waren intra vitam tabische Symptome vorhanden gewesen, anatomische Veränderungen des Rückenmarks fehlten aber, woraus H. ebenfalls auf eine entzündliche Erkrankung der Extremitätennerven glaubt schließen zu können.

Die Vergrößerung der Hände und Füße war, wie die Röntgenuntersuchung ergab, ausschließlich auf eine Volumszunahme der Weichtheile zurückzuführen; doch ließen sich an den Gelenken theilweise geringe Knochenverdickungen nachweisen. In 2 Fällen bestand ferner Cyanose der Extremitäten und intermittirend auftretende Ödeme. Die Nägel waren ganz besonders deformirt und die Endphalangen stellten die extremsten Grade der Trommelschlägelfinger dar. Schmerzen in den Extremitäten mit Druckempfindlichkeit der Nerven wurden 2mal beobachtet, objektive Sensibilitätsstörung in Form von Hyperästhesie 1mal.

H. vergleicht das hier geschilderte Krankheitsbild mit der Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique Marie's und findet so viele Differenzen beider, dass er seine Fälle als eine besondere Gruppe dieser Erkrankung, als »Dermatohypertrophia vasomotorica« bezeichnet wissen möchte. Gleich ist beiden Formen vor Allem die Ätiologie, in so fern putride Zersetzungen regelmäßig nachgewiesen werden können. Gewisse Beziehungen scheint die »Dermatohypertrophia vasomotorica« auch zur Erythromelalgie und zur Akromegalie zu haben.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

17. **Starr.** The causation of multiple neuritis.

(New York med. news 1901. Januar 25.)

In sehr eingehender Weise bespricht Autor die verschiedenen Ursachen der multiplen Neuritis. Er theilt dieselben ein in toxische, infektiöse, dyskrasische. Außerdem giebt es Fälle, wo eine Ätiologie nicht nachweisbar ist, also idiopathische. Neuerdings haben sich die Fälle gemehrt, wo Sulfonal-, Trional- und Nitrobenzolgebrauch multiple Neuritis veranlassten. Unter den Infektionskrankheiten, die als Ursachen angesprochen werden müssen, spielt auch Beriberi eine ziemlich erhebliche Rolle. Liegen mehrfache Ursachen vor, so ist die Prognose der Heilung weniger günstig, namentlich wenn Alkoholismus mit vorhanden ist.

Friedeberg (Magdeburg).

---

18. **Modinos.** Sull' edema angionevrotico o morbo di Quincke.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 149.)

M. führt 5 Fälle von angioneurotischem Ödem mit ausführlichen Krankengeschichten an und plaidirt dafür, dass dasselbe als ein besonderer Krankheitstypus aufzufassen sei. Dasselbe kann auftreten als idiopathisches, akutes, angioneurotisches Ödem und als angioneurotisches Reflexödem; beide können lokalisirt und generalisirt sein.

Die Pathogenese ist zu suchen in der Innervation der kleinen Gefäße der afficirten Region und zwar in den vasodilatatorischen Fasern, welche vom Centrum erregt werden (idiopathisches Ödem) oder durch toxische, im Blut cirkulirende Produkte intestinaler oder infektiöser Natur, welche reflektorisch die Vasodilatatoren und die Gefäßwände reizen (reflektorisches Ödem).

Zur Behandlung empfiehlt sich der faradische Strom.

Hager (Magdeburg-N.).

---

19. **Raven.** Angio-neurotic oedema of the tongue.

(Brit. med. journ. 1901. December 21.)

Eine 86jährige sonst gesunde Frau erkrankte plötzlich an Schluck- und Sprachbeschwerden in Folge von Zungenschwellung. Die Sprache der Pat. machte Anfangs den Eindruck, als ob Paralyse der Zunge vorläge; es zeigte sich jedoch, dass nur die rechte dorsale Hälfte der Zunge ödematös war, während andere Veränderungen fehlten. Die Schwellung ging nach einem Tage völlig zurück, und war nach dieser Zeit die Kranke wieder frei von Beschwerden. Nachträglich stellte sich heraus, dass Pat. früher bereits einmal ein ebenfalls schnell verschwindes Ödem der Zunge gehabt hatte, das wie dieses auf angioneurotischer Basis beruhte.

Friedeberg (Magdeburg).

---

20. **D'Auria.** Contributo clinico sulla pseudo-ipertrofia muscolare.

(Morgagni 1901. November.)

Die Kasuistik der Pseudohypertrophia muscularis = lipomatosis musculorum luxurians = distrophia muscularis progressiva = atrophia muscularis juvenilis (Erb) vermehrt der Autor um einen charakteristischen Fall aus dem Ospedale degli Incurabili in Neapel ohne im Übrigen etwas Neues zu bringen. Auch er vertritt die Ansicht, dass es sich bei allen oben genannten Bezeichnungen um eine einzige Krankheitsgruppe mit rein myopathischem Befund ohne Veränderung an den Nervenfasern und Nervenzellen handelt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

21. **Schäffer.** Raynaud'sche Krankheit und Trauma.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1902. No. 3.)

Bei einem 63jährigen, erblich nicht belasteten, kräftigen und vorher gesunden Mann kam die Raynaud'sche Krankheit im Anschluss an einen Unfall (Sturz von mehreren Metern Höhe), aber erst $^1/_4$ Jahr nach demselben, zum Ausbruch. Andere ätiologische Momente waren auszuschließen. Die Krankheit trat anfallsweise als symmetrisch lokalisirte, vasomotorische, sensible und trophische Störung auf, mit und ohne Blasenbildung und Nekrose, vorzugsweise an den gipfelnden Theilen (Fingerspitzen). Auf ein Stadium der Hautblässe folgt eine dunkle, blauschwarze Verfärbung der afficirten Hautpartien und Gangrän einzelner Stellen außerdem Parästhesien, Schmerzen und Krampferscheinungen. Sämmtliche Symptome waren an der rechten Körperhälfte, die hauptsächlich bei dem Unfall zu Schaden gekommen war, stärker ausgesprochen als links. Der Kräfte- und Ernährungszustand des Kranken wurde sehr ungünstig beeinflusst.

Verf. hält in diesem Falle an der Bezeichnung Raynaud'sche Krankheit fest und verwirft den Ausdruck Raynaud'sche Symptome, weil sich keinerlei Anhalt für die Annahme einer organischen Krankheit des Centralnervensystems bot, auch periphere Nervenerkrankung (Neuritis) mit Sicherheit auszuschließen war und eben so Hysterie. Es handelte sich also um eine vasomotorische trophische Neurose.

Das Auftreten der Raynaud'schen Erkrankung in so hohem Lebensalter wird als höchst ungewöhnlich bezeichnet. **Sobotta** (Berlin).

---

22. **Grixoni.** Sopra un caso di malattia di Thomsen.

(Morgagni 1901. November.)

Unter Thomsen'scher Krankheit versteht man wie bekannt eine Form von primärer Muskelaffektion, charakterisirt durch kongenitale myotonische Zustände. Für den primär myopathischen Charakter sprechen die Resultate der mikroskopischen (Dejerine und Sottas) und der elektrischen Untersuchung (rhythmische wellenförmige Kontraktionen gehen von der Kathode zur Anode). Im Ganzen sollen nach den Autoren etwas über 100 Fälle in der Litteratur bekannt sein, von denen aber eine ganze Reihe weniger zur Myotonie als zur Paramyotonie oder auch zu jener Form zu gehören scheinen, welche Martius und Hansemann unter dem Namen intermittirende angeborene Myotonie beschrieben haben.

G. bereichert diese Kasuistik um einen Fall aus seiner Militärpraxis, einen 21jährigen Soldaten betreffend, der des Leidens wegen für dauernd untauglich erklärt wurde.

Die Arbeit G.'s ist dadurch interessant, weil er sich zur objektiven Darstellung der gestörten Muskelthätigkeit des Mosso'schen Ergographen bedient und mittels desselben 5 sehr charakteristische Kurventafeln gefertigt hat, welche der Arbeit beigegeben sind.

Zu dieser Prüfung diente ein Gewicht von 2 kg, welches am Mittelfinger der rechten oder linken Hand im Zeitraum von je 2 Sekunden gehoben wurde. Es erfolgen auf diesen ergographischen Tafeln ein oder zwei unternormal kräftige Initialkontraktionen, die langsam kräftiger werden bis sie steil zur Norm ansteigen und dann sich lange normal halten, bis sich langsam die Ermüdung bemerkbar macht.

Der Einfluss von Ermüdung des Körpers, von Kälte und Hitze, auch von Essen und Trinken auf diese ergographischen Kurven ist ein evidenter, aber der angedeutete Charakter, dass auf unternormale Initialkontraktionen eine Reihe ganz schwacher folgen, welche dann langsam zur Norm ansteigen, bleibt der gleiche. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

23. **Rusconi** und **Sconfietti.** Un caso di osteite deformante (Malattia del Payet).
(Morgagni 1901. November.)

Das Verdienst, das Krankheitsbild der Osteitis deformans hervorgehoben und sie als eine Krankheit sui generis charakterisirt zu haben, gebührt dem Engländer James-Payet, welcher 1876 den ersten Fall veröffentlichte. Seitdem wurden bis zum Jahre 1893 nach der Aufstellung obiger Autoren etwa 60 weitere Fälle bekannt, und zwar 40 in England, von denen 23 Payet als Autor haben, 15 in Frankreich, 1 in Deutschland und 4—5 in Amerika. In der italienischen medicinischen Litteratur ist der vorliegende im Stadthospital zu Mailand beobachtete Fall der erste. Vielleicht ist ein Theil aller beobachteten Fälle nicht erwähnt oder anders wie rubricirt.

Diese Krankheit entsteht unmerklich mit chronischem, fieberlosem Verlauf, meist im reiferen Alter. Sie betrifft hauptsächlich die langen Röhrenknochen und am häufigsten an den Diaphysen, besonders die unteren Extremitäten, die Clavicula, die Schädelknochen, die Rippen, die Wirbel. Die psychischen wie alle übrigen Funktionen des organischen Stoffwechsels bleiben unverändert. Die genannten Knochen erscheinen vergrößert, verdickt, härter als in der Norm: Druck auf dieselben ist nicht schmerzhaft, geschlängelte, vergrößerte Blutgefäße laufen über sie hin; am Schädel ist keine Spur von Nähten wahrnehmbar. Der Schädelumfang, wie der Schädeldurchmesser sind vergrößert. Die Röhrenknochen erscheinen oft verkrümmt. Die Markhöhle ist bisweilen verengert, häufiger erweitert, da die spongiöse Substanz geschwunden und durch eine harte Knochenschicht ersetzt ist. Das Knochenmark erscheint normal: die Rippenknorpel sind bisweilen verknöchert. Normal werden immer die übrigen Knorpel der Nase, des Ohres, des Kehlkopfes gefunden.

Die Ursache der Krankheit ist dunkel. Payet und Butlin sind der Ansicht, dass die Krankheit im Anfang entzündlicher Art ist und darauf ein Stadium der Induration folgt.

Die Erfahrungen anderer Autoren, auch experimentelle Befunde von Schiff sprechen dafür, dass Nervenläsionen Volumszunahme der Knochen bewirken können.

Die Krankheit kann 5—20 Jahre dauern, sie befällt beide Geschlechter gleicherweise: mit Syphilis wie mit Arthritis hängt sie nicht zusammen. Sie kann einen einzigen Knochen befallen, tritt aber gewöhnlich symmetrisch auf: sie ist nicht hereditär: sie scheint in England häufiger zu sein als in den anderen Ländern.

Aus dieser Schilderung der Krankheit geht hervor, dass sie gewisse Berührungspunkte hat mit der Akromegalie, mit der Leontiasis, mit der Osteoarthropathia hypertrophica: indessen wird in ausgebildeten Fällen die Differentialdiagnose nicht schwierig. Die Akromegalie ist charakterisirt durch ungewöhnlich große Hände und Füße, weil auch die Weichtheile an der Hypertrophie participiren. Die Finger haben das Ansehen von Würsten, die Deformation des Gesichts ist größer als die des Schädels, auch die Nase zeigt große Dimensionen. Die Zunge ist oft enorm groß, eben so die Ohren, der Kehlkopf; die Sprache ist langsam, die Stimme guttural.

Die Leontiasis betrifft hauptsächlich die Knochen des Gesichts, Oberkiefer, Jochbein, Stirnbein, Seitenwandbein, Keilbein und Unterkiefer.

Sie tritt wie die Osteoarthropathia hypertrophica Marie meist im jugendlichen Alter ein. Bei der letzteren sind es die Endglieder der Extremitäten, die letzten Phalangen, welche große Dimensionen annehmen, eben so die Gelenke: Schädel wie Gesichtsknochen sind unverändert.

Osteomyelitis chronischer Art und Osteomalacia, wenn es sich um die senile Form handelt, sind schon schwieriger zu verwechseln: sie bedingen Schwierigkeit bei der Bewegung und Schmerzen, welche bei der Osteitis deformans Payet meist vollständig zu fehlen pflegen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

24. **Packard, Steele** und **Kirkbride.** Osteitis deformans.

(American journ. of the med. sciences. 1901. November.)

Verff. geben die klinische Beschreibung und Autopsie eines Falles von Osteitis deformans, der im Armenhause zufällig zur Beobachtung gekommen war und einen alten Mann deutscher Abstammung betraf. Wegen Schwerhörigkeit und schwerverständlicher Sprache waren von dem Pat. keine anamnestischen Angaben zu erlangen. Er litt neben seiner Grundkrankheit an einem pleuritischen Exsudat und ging nach kurzer Zeit kachektisch zu Grunde.

Auf Grund dieses Falles zusammen mit 66 anderen, die bis jetzt, abgesehen von einigen zweifelhaften veröffentlicht sind, erörtern die Verff. die Pathologie dieser seltenen und noch wenig aufgeklärten Krankheit, welche zuerst 1876 von Payet beschrieben worden ist. Ihr Wesen besteht darin, dass in den Knochen einzelne Partien resorbirt werden, während andere sklerosiren und daneben stellenweise neues Knochengewebe entsteht. Dadurch verlieren die Knochen im Innern alle Symmetrie in der Struktur; der Markraum der Röhrenknochen und die Spongiosa der Schädelknochen werden von neuem Gewebe ausgefüllt und lassen sich nicht mehr deutlich abgrenzen. Dabei wird das junge Knochengewebe nicht calcificirt, wodurch die Knochen weich und biegsam werden, ohne jedoch leicht zu brechen, wie bei der Osteomalakie. Da so in den Knochen weiche Stellen mit elfenbeinharten abwechseln, so erhalten sie eine unregelmäßige Oberfläche, was von außen besonders an den Schädelknochen bemerkbar wird. Am häufigsten und stärksten befallen werden die Schädelknochen so wie die Oberschenkel und die Schienbeine.

Im Ganzen bietet das klinische Bild in allen Fällen eine große Übereinstimmung: nach vorn geneigter Kopf, Kyphose des Rückens mit vorstehenden Schlüsselbeinen, eingesunkener Unterleib mit Querfurche so wie nach vorn und nach auswärts gebogene Beine sind die charakteristischen Merkmale.

Im vorliegenden Falle saß auf dem Periost des Stirnbeins ein Sarkom mit Riesenzellen; kleinere Sarkomknoten fanden sich auf der Pia mater und auf der Pleura des Zwerchfelles. **Classen** (Grube i/H.).

---

25. **Oddi.** Un caso di folminazione non mortale.

(Giorn. med. del regio esercito 1901. No. 9.)

Zwei Schildwache stehende Soldaten wurden vom Blitz getroffen. Der Eine empfand einen heftigen Schlag, das Gewehr entfiel seiner Hand; weiteren Schaden erlitt er nicht. Der Zweite empfand einen sehr starken Schlag, sah ein blendendes Licht, das ihm die Sehkraft nahm, empfand eine Umschnürung des Thorax, wurde 5 m weit fortgeschleudert und verlor das Bewusstsein. Als Verf. den Kranken sah, befand sich die Muskulatur desselben in tetanischer Kontraktion, Knie-, Hüft-, Ellbogengelenke standen in schärfster Beugung fixirt. Der Mund war fest geschlossen, die Pupillen maximal weit, Athmung 30, Puls 90, unregelmäßig, klein. Der Kranke war bewusstlos, Sensibilität erloschen, eben so die Reflexe. Am linken Arm, Brust und Rücken Blitzfiguren. Nach 15 Minuten kam das Bewusstsein wieder und damit schwanden die tetanischen Muskelkontraktionen. Am linken Arm aber trat Tremor auf, der noch 5 Stunden anhielt. Pat. sah alle Gegenstände leuchtend halonirt. Pat. genas völlig bis auf eine gewisse nervöse Erregbarkeit, die wohl mehr auf den psychischen Chok zurückzuführen war. **F. Jessen** (Hamburg).

---

26. **Forteleoni.** Paralisi generale da infezione palustre.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 147.)

F. berichtet über eine motorische Lähmung sämmtlicher Extremitäten, welche in einem Malariaanfalle auftrat und zur Zeit schon über ein Jahr persistirt. Nach der Anamnese und der Art des Verlaufs der Krankheit und des Befundes an der 22jährigen Kranken glaubt F. Embolie, Hyperämie wie Hämorrhagie ausschließen

zu können. Er erklärt die Affektion als bedingt durch intensive Irritation eines kongenital schwachen Terrains (Vorderhörner) durch Malariatoxine, vielleicht mit Abtragung von Pigmenten aus zerstörten Blutkörperchen. Chinin blieb ohne Einfluss auf diese Lähmung.

Hager (Magdeburg-N.).

27. **E. Brissaud et M. Brécy.** Sialorrhée hystérique monosymptomatique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 91.)

Verff. beschreiben einen Fall von anhaltendem Schluchzen und reichlicher Salivation bei einem Menschen von 32 Jahren, bei welchem die Anamnese und die Untersuchung für die Erscheinung keinen Anhalt boten. Vor Allem waren Merkurialismus oder Saturnismus eben so wie Syphilismus auszuschließen. Verff. nehmen keinen Anstand, die Diagnose hysterische Sialorrhoe zu stellen', wiewohl nur höchst selten bei Hysterischen nur ein Symptom sich geltend macht. Bestärkt werden Verff. in der Diagnose durch den Verlauf des Leidens, welches den Pat. in große Aufregung und Unruhe versetzte. Innerhalb 5 Tagen des Krankenhausaufenthaltes nahm die Salivation progressiv ab, das Schluchzen beruhigte sich, die gelegentlichen Anfälle von Erbrechen schwanden. Nach weiteren 3 Tagen hatten die Erscheinungen völlig aufgehört, ohne dass hierbei die medikamentöse Behandlung (ut aliquid fieri videatur) als Unterstützung in Betracht kommen konnte.

v. Boltenstern (Leipzig).

Sitzungsberichte.

28. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 3. März 1902.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Rothmann theilt mit, dass die Geschäftskommission Herrn Rosenstein zum Ehrenmitglied ernannt hat.

2) Herr Lichtenstein demonstrirt säurefeste Bacillen, die aus dem Sputum eines Pat. stammen. Es handelt sich um einen 50jährigen Mann, der, ohne erblich belastet zu sein, vor 5 Jahren mit Husten und Auswurf erkrankte und links hinten eine Infiltration darbot. Derartige Anfälle wiederholten sich periodisch in Intervallen von 3—4 Monaten. Ein einziges Mal erfolgte eine Hämoptoe. Bei der Untersuchung des Sputums fanden sich keine destruktiven Elemente, dagegen Bacillen, welche die specifische Färbung der Tuberkelbacillen gaben, indessen doch gewisse morphologische Differenzen erkennen ließen. Ihr nicht tuberkulöser Charakter erhellte auch daraus, dass sie nicht alkoholfest waren, und dass ihre Verimpfung auf Meerschweinchen keine Tuberkulose erzeugte. Eben so wenig fiel die Tuberkulinreaktion positiv aus.

Herr v. Leyden, zu dessen Klientel der besprochene Pat. ressortirt, betont, dass der Fall nicht bloß eine theoretische, sondern auch eine eminent praktische Bedeutung hat. Er hat die Vorstellung, dass der Pat. an einer recidivirenden fibrinösen Bronchitis leidet, in deren Gefolge Hämoptoen nach seiner Erfahrung nicht allzu selten sind.

Herr Kohn fragt den Vortr., wie er sich das Zustandekommen einer Blutung ohne destruktive Processe in der Lunge denke. Es kann sich bei dem Pat. doch nicht um eine bloße fibrinöse Bronchitis gehandelt haben, da eine Infiltration im linken Unterlappen nachgewiesen ist.

Herr Lichtenstein erwidert, dass bei der Abstoßung der fibrinösen Beläge sehr wohl Blutungen erfolgen können, ohne dass destruirende Processe Platz gegriffen haben.

Herr v. Leyden betont, dass die Hämoptoe ein sehr häufiges Attribut der fibrinösen Bronchitis darstellt, und dass es im Anschluss daran gar nicht selten zu fibrinösen Pneumonien kommt.

Herr Litten bestätigt diesen Ausspruch und illustrirt ihn durch einen sehr prägnanten Fall.

3) Herr Strauss demonstrirt eine neue Indikanprobe. Die bislang angegebenen Methoden sind zwar sehr verlässlich, aber für die Praxis zu umständlich. Das von ihm ausgearbeitete Verfahren beruht auf einem kolorimetrischen Princip. Man benöthigt dazu eines genau graduirten Röhrchens und einer Testlösung; das Röhrchen wird gefüllt mit 10 ccm Urin, 5 ccm Obermeier'schen Reagens und 5 ccm Chloroform; die Lösung wird mehrmals mit Chloroform extrahirt und dann mit der Testlösung verglichen. Er hat die Methode in über 100 Fällen erprobt.

4) Herr Nikolaier: Über die Umwandlung des Adenins im thierischen Organismus.

Über das Adenin liegen nur sehr spärliche Untersuchungen vor. Am eingehendsten hat Minkowski die Einwirkung des Körpers auf den thierischen Organismus studirt. Er beobachtete, dass es in Tagesdosen vor 3—4 g auf Hunde toxisch wirkte; es kam zum Erbrechen, Abmagerung und Albuminurie; im Urinsediment fanden sich neben Cylindern gelbe Körnchen, welche die Murexidprobe gaben. Bei der Sektion ergaben sich neben Schleimhautläsionen im Magen-Darmkanal Veränderungen in den Nieren; sowohl Mark wie Rinde waren von weißgrauen Pünktchen durchsetzt, die sich mikroskopisch aus bräunlichen Kugeln mit koncentrischer Schichtung zusammengesetzt zeigten. Außerdem fanden sich nadelförmige Krystalle und amorphe Körnchen. In den übrigen Organen waren keine Veränderungen nachweisbar. Die gefundenen Alterationen hatten eine große Ähnlichkeit mit denjenigen, die von Ebstein und dem Vortr. durch Injektion von Harnsäure erzeugt worden waren. Daher glaubte Minkowski auch die von ihm gefundenen Sphärolithe als Harnsäure ansprechen zu dürfen. Um diese Vermuthung zur Evidenz zu erheben, isolirte Minkowski die Kugeln aus den Nieren und erhielt Krystalle, welche die Murexidprobe ergaben und morphologisch mit Harnsäurekrystallen übereinstimmten.

Vortr. selbst hat sich seit 1888 mit gleichsinnigen Untersuchungen beschäftigt und Ratten als Versuchsthiere benutzt. Er konnte dieselben Befunde wie Minkowski nach Incorporirung des Adenins konstatiren; nur differirt er darin von ihm, dass er die Übereinstimmung der hier gebildeteten Sphärolithe mit den durch Harnsäureinjektion entstehenden nicht bedingungslos zugeben kann. Er hat Unterschiede in der Schichtung und in der Löslichkeit gefunden, so dass er an der Identität des Körpers mit Harnsäure Zweifel hegt. Neuerdings hat er seine Versuche wieder aufgenommen, Ratten 0,1 g Adenin subkutan einverleibt und sie nach 48 Stunden getödtet. Aus der Gesammtmenge der Nieren — im Ganzen 216 — hat er die Sphärolithe durch heiße Salzsäure ausgezogen und sie dann mit Ammoniak behandelt. Im ganzen hat er 0,35 g ganz reiner Substanz gewonnen. Diese Substanz gab alle Reaktionen, welche für das Aminodioxyurin, ein Oxydationsprodukt des Adenins charakteristisch sind, so dass der Beweis gelungen ist, dass es sich nicht um Harnsäure gehandelt haben kann.

Herr Benda regt die Untersuchung der sogenannten Harnsäureinfarkte der Neugeborenen auf Aminodioxyurin an.

Herr Nicolaier erklärt sich gern dazu bereit, wenn ihm genügendes Material zur Verfügung gestellt wird. **Freyhan** (Berlin).

---

29. Gesellschaft für Innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 23. Januar 1902.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr J. Sorgo.

Vor der Tagesordnung gedenkt Herr v. Schrötter mit warm empfundenen Worten des vor Kurzem verstorbenen Geheimraths Prof. v. Ziemssen.

1) Herr Strasser demonstrirt eine Pat. mit Spitzenkatarrh, bei welcher im Zusammenhang mit ulcerösen Processen im Magen seit ca. 6 Jahren zeitweise eigenartige Fieberattacken zu beobachten sind. Die Anfälle gehen mit starken

tonischen Muskelkrämpfen einher, während die Körpertemperatur auf 42,8° steigt. Dabei Erbrechen, dann Schweißausbruch und Temperaturabfall. Der Anstieg von 2—3°, so wie der Abfall von 3, 4—5° vollzog sich mitunter in wenigen (8—15) Minuten. — Das hohe Fieber bezeichnet S. als Reflexfieber, als Wärmequelle die Muskelkrämpfe.

Herr Schiff hält die im Verlauf von 15 Minuten erfolgenden Entfieberungen für ganz unverständlich, ein toxisches Fieber sei daher ausgeschlossen. Die Möglichkeit eines bei abnormer Belastung des Magens auftretenden reflektorischen Fiebers, die Strasser für seinen Fall ins Auge fasst, könnte vielleicht auch für den jüngst von Breuer vorgestellten Fall in Betracht kommen, wobei es vielleicht kein Zufall ist, dass es sich in beiden Fällen um Leute mit Spitzenkatarrhen handelt, da bei Tuberkulose die Wärmeregulation eine viel labilere ist.

Herr Winternitz erinnert an die postmortalen Temperatursteigerungen und den sog. Rheumatismus cerebralis. Den Temperaturanstieg kann man leicht durch die Wärmeproduktion während der tetanischen Kontraktionen erklären. Vielleicht könnte zur Klärung des räthselhaften Verschwindens der Wärme die Angabe von Claude-Bernard herangezogen werden, welcher eine Wärmebindung durch Hydratations- und Deshydratationsprocesse im Körper annimmt.

Herr Strasser wird den Fall publiciren und in verschiedener Richtung genau beleuchten.

Herr v. Basch macht auf die von Heidenhain gefundene Thatsache aufmerksam, dass nach Reizung des Ischiadicus eine Steigerung der Hauttemperatur auftritt.

Herr Strasser glaubt doch, dass der größte Theil der Wärmeabgabe durch die physikalische Regulation erklärlich ist.

2) Herr M. Weinberger: Demonstration eines Falles von Stenose der Aorta. Der minimale Puls, das systolische und diastolische Geräusch über der Aorta, die Verbreiterung der Herzdämpfung sprechen für eine Verengerung der Aorta ascendens und zwar vor dem Abgang der Anonyma, vermuthlich durch entzündliche Processe bedingt.

Herr R. Breuer hält die Diagnose für zweifellos, nur die Ätiologie für unwahrscheinlich.

Herr M. Weinberger hat eine hochgradige Stenose durch entzündliche Thrombenmassen im Stamm der Pulmonalarterie beobachtet.

3) Herr Türk stellt einen Kranken mit Splenomegalie, Hyperglobulie und Cyanose vor; es besteht Vermehrung der Erythrocyten auf 9150000, Vermehrung der Leukocyten auf 23—26000, Vermehrung des Hämoglobins auf 18% der Hämometerskala und ein spec. Gewicht von 1070. Es handelt sich, wie Vortr. näher ausführt, um eine wirkliche und echte funktionelle Mehrleistung des Myeloidsystems, und zwar vorwiegend seines erythroblastischen Apparats mit gleichzeitigen Reizerscheinungen auch von Seiten seines leukoplastischen Antheils.

4) Herr E. Schwarz stellt einen 14jährigen Knaben vor, welcher vor einem Jahre gleichzeitig an myelogener Leukämie und Diabetes mellitus erkrankte.

Der Befund wies damals Milztumor, Lebervergrößerung, Drüsenschwellungen auf. Im Blute befanden sich über 300000 Leukocyten. Das Blutbild ist ein typisch myelämisches. Der Harn enthielt 5% Zucker. Es besteht außerdem eine Labyrinthaffektion und Ascites, von dem schon einmal 4 Liter mit 3% Zucker entleert wurden.

Herr Schlesinger fragt, ob Vortr. eine hereditäre Belastung mit Diabetes beim Pat. nachweisen konnte.

Herr Schwarz verneint dies.

5) Herr S. Kornfeld demonstrirt eine Reihe von Kurven aus Versuchen herrührend, die zum Zweck der Klärung der Frage nach der Verwerthbarkeit des Princips des Gärtner'schen Tonometers zur Blutdruckmessung angestellt wurden.

Vorerst jedoch zeigt er die graphische Darstellung von 150 Vergleichsmessungen, die gleichzeitig mit dem Gärtner'schen Tonometer und dem Basch'schen Sphygmomanometer durchgeführt wurden; es ergiebt sich, dass die mit dem Tonometer gefundenen Werthe weit größere Schwankungen aufweisen, als die mit dem Sphygmomanometer gefundenen, ferner, dass von einem Parallelgehen des Carotisdrucks und des Tonometerdrucks, bei welchem Röthung resp. Blutung erfolgt, keine Rede sein kann.

Herr Jellinek hat an mehr als 500 Soldaten mit dem Gärtner'schen Tonometer Blutdruckmessungen durchgeführt und sehr gute Resultate erzielt.

Herr Nothnagel macht auf die Unterschiede im Blutdruck in den beiden Radiales, die 10—20 mm Hg betragen können, aufmerksam.

Herr v. Schrötter erinnert daran, dass man, um über das Arteriensystem etwas aussagen zu können, nicht bloß eine Arterie, sondern möglichst viele genau untersuchen muss.

Herr v. Basch hält es praktisch für äußerst wichtig, zu einer einheitlichen Messung des Blutdrucks zu gelangen, und empfiehlt, von physikalisch und physiologisch tüchtig geschulten Experimentatoren derartige Untersuchungen über die einzelnen Messinstrumente vornehmen zu lassen.

Herr H. Wolf berichtet kurz über seine Versuche mit dem Gärtner'schen Tonometer; er vermochte die Abhängigkeit der Ergebnisse von der Ringgröße einerseits und von verschiedenen Einwirkungen auf die Finger andererseits nachzuweisen; er konnte auch die Werthe willkürlich für einige Zeit oder für die Dauer einseitig beeinflussen.

Herr Nothnagel hält den Finger für das beste Instrument zur Bestimmung des Blutdrucks in der Praxis; bei wissenschaftlichen und exakten Untersuchungen wird selbstverständlich immer ein Messinstrument nothwendig sein.

Herr v. Basch kommt zum Schluss, dass die Schätzung des Blutdrucks durch den tastenden Finger nur in ca. 23% der Fälle richtige Resultate ergiebt; es ist vollkommen unberechtigt, die Unterdrückbarkeit der Arterie mit der Spannung derselben zu identificiren.

6) Herr M. Herz hält den angekündigten Vortrag: Über die Insufficienz der Ileocoecalklappe.

Die normale zweilippige Klappe ist in eine halbmondförmige Schleimhautduplikatur eingeschaltet, sie ist ein Ventil, das Gasen und Flüssigkeiten den Durchgang in der natürlichen Richtung gegen den After gestattet; da sie in den flüssigen Inhalt taucht, kommt eine Art Syphonverschluss zu Stande. Sufficiente Klappen vermögen vom Coecum her 160 cm H_2O-Druck auszuhalten, tritt schon bei 20 cm H_2O Wasser ins Ileum über, so handelt es sich um relative Insufficienz Anatomisch findet sich häufig in derartigen Fällen ein Ektropium der Lippen, besonders bei Potatoren, Herzkranken und Pat. mit chronischer Obstipation. Klinisch decken sich die Symptome der Insufficienz größtentheils mit denen der chronischen Dickdarmaffektionen überhaupt, Meteorismus, Flatulenz, Obstipation, kolikartige Schmerzen in der rechten Bauchseite, nervöse Beschwerden, Abmagerung. Perkutorisch lässt sich über dem Ileum Schallwechsel durch Hinüberpressen des Darminhalts aus dem Coecum ins Ileum hervorrufen. Therapeutisch kommen Abführmittel, Darmdesinficientien und Dickdarmmassage in Betracht.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

30. **v. Mering.** Lehrbuch der inneren Medicin.

Jena, **Gustav Fischer,** 1901.

Das vorliegende Werk ist dem Bestreben entsprungen, »die Vorzüge der bekannten größeren Sammelwerke, in welchen jede Krankheitsgruppe von den durch eigene Forschungen berufensten Autoren bearbeitet wird, mit derjenigen Kürze,

wie sie der Student und der viel beschäftigte Arzt fordern müssen, zu vereinigen«. Es wurde desshalb ein Stab von Mitarbeitern herangezogen, welcher das junge wissenschaftliche Deutschland auf den behandelten Gebieten in würdiger Weise vertritt, wenn auch nicht gerade Jeder das ihm zufallende Gebiet vorher ausschließlich zum Felde seiner wissenschaftlichen Arbeiten gemacht hat, eine Forderung, die sich in aller Strenge bei der Herausgabe eines derartigen Werkes wohl kaum wird durchführen lassen. In der Reihe der Mitarbeiter befinden sich Romberg (Infektionskrankheiten), F. Müller (Athmung), Krehl (Kreislauforgane), Gerhardt (Mund, Rachen und Speiseröhre), v. Mering (Magen und Stoffwechsel), Matthes (Darm und Peritoneum, Trichinosis), Minkowski (Leber und Gallenwege, Bauchspeicheldrüse), Stern (Harnorgane und Nebennieren), Moritz (periphere Nerven, Rückenmark und Gehirn), Kraus (Neurosen), O. Vierordt (Bewegungsorgane und Skrofulose), Klemperer (Blut und Milzkrankheiten), His (Vergiftungen) und Gumprecht (therapeutische Technik). Diese zweckmäßige Form der Arbeitstheilung wird erst in den späteren Auflagen des Buches ihre Früchte tragen, denn es ist begreiflich, dass jeder Autor bei der Kleinheit des ihm zufallenden Abschnittes viel besser im Stande ist, den Fortschritten auf diesem Gebiete zu folgen und sie seiner Darstellung einzuverleiben. Aber auch schon in dieser ersten Auflage hat sich die geschickte Hand des Herausgebers bewährt, so dass es ihm gelungen ist, ein Werk von ziemlich einheitlichem Gusse zu Stande zu bringen. Da die Verlagsbuchhandlung trotz gediegener Ausstattung des Buches bei einem Umfange von 1092 Seiten den Preis nur auf 12 *M* festgesetzt hat, ist nicht daran zu zweifeln, dass es bald zu den populärsten Studentenlehrbüchern gehören wird. — Im Übrigen wird aber auch der Arzt in demselben eine bequeme Quelle der Belehrung finden.

Unverricht (Magdeburg).

31. **C. Posner.** Diagnostik der Harnkrankheiten. 10 Vorlesungen.
Berlin, **August Hirschwald,** 1902. 182 S. 54 Abbild.

Der bekannte Verf. giebt in 10 Vorlesungen eine Einführung in das Studium der Harnkrankheiten. Ausgehend von den Beziehungen des Gesammtorganismus zu den Harnleiden hat er überall es verstanden, die wichtigsten und nothwendigsten diagnostischen Hilfsmittel an die rechte Stelle zu rücken, die Methoden, so weit zur Einführung nöthig, zu schildern und ihren Werth zu betonen. Es ergiebt sich auch für den Nichtspecialisten ein ungemeiner Reichthum der Urologie an interessanten Diagnosen und eben so difficilen wie eleganten und sicheren technischen Methoden.

Das Buch will kein Lehrbuch sein, sondern zur Einführung dienen. Dazu kann es sehr warm empfohlen werden. **J. Grober** (Jena).

32. **W. Deutsch** (Wien). Der Morphinismus. Eine Studie.
Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1901.

»Dieselben Ursachen, welche die fortschrittliche Entwicklung unseres Geschlechts veranlassten, wirken auch jetzt noch nach und geben den Impuls zur phylogenetischen Fortentwicklung unserer Organe. Unsere Gehirnrinde gehört noch zu den entwicklungsfähigsten Theilen unseres Körpers.« Wie gewisse Thiere einen socialen Staat instinktmäßig bilden, so sollen die Menschen, »dasjenige, was sie jetzt bewusst anstreben, einst, von unbewussten Centren aus, als etwas Ererbtes und in automatischen Bahnen Festgesetztes« vollbringen. Wenn sich der sociale Instinkt erst im Gehirn festgerannt hat, so werden wir zum socialen Zukunftsstaat gelangen, in welchem in erster Linie Wohlfahrtseinrichtungen geschaffen werden. »In der Verdrängung des Egoismus liegt das Heil der kommenden Menschen.« »Erst im socialen Zukunftstaat wird es möglich sein, dem Alkoholismus und anderen Angewöhnungen narkotischer Mittel wirksam entgegen zu treten.«

Nach solchen einleitenden Gedanken kommt Verf. auf die Neurasthenie zu sprechen, als eine aus unserem socialen Leben entspringende, durch Vererbung

weit verbreitete Krankheit, in welcher er auch die häufigste Ursache des Morphinismus sieht. Eine ausführliche Erörterung der Neurasthenie, ihrer Symptome und der Theorien ihrer Entstehung ist desshalb zum Verständnis des Morphinismus durchaus nöthig.

In fließender Erzählung, die nicht durch trockene Krankengeschichten beschwert, sondern durch eigene und fremde Erfahrungen belebt ist, behandelt Verf. dann die Diagnose, die Symptome der Intoxikation so wie der Entziehung, die Prognose und die Therapie des Morphinismus, wobei die umfangreiche Litteratur des Gebietes in ergiebiger Weise und ohne störende Polemik berücksichtigt wird. Die Vorzüge der Erlenmeyer'schen schnellen Entziehungskur werden hervorgehoben, jedoch nicht verschwiegen, dass sich diese Kur nicht für alle Fälle eignet; Individualisiren ist auch hier angebracht. Das Cocain verwirft Verf. gleich Anderen in der Behandlung der Abstinenzerscheinungen; von Dionin hat er selbst keine Erfolge gesehen. Weitere Einzelheiten aus der inhaltsreichen Schrift hervorzuheben müssen wir uns versagen. Es sei nur darauf hingewiesen, dass die Behandlung des Morphinismus in der Praxis besonders eingehend behandelt wird, wie Verf. auch seine Erfahrungen mehr aus der Praxis als aus Anstalten schöpft. Jedoch hält er mit Hirt nur diejenigen Pat. zur Behandlung außerhalb der Anstalt für geeignet, welche weniger als 0,25 Morphin zur Zeit bis höchstens 0,75 am Tage zu nehmen gewohnt waren.

Trotz der materialistischen Einleitungsgedanken geht eine sittliche Auffassung durch die ganze Schrift. Das zeigt sich besonders bei der Besprechung der juristischen Seite des Morphinismus. **Classen** (Grube i/H.).

33. L. Ewer (Berlin). Gymnastik für Ärzte und Studirende.

Berlin, **Fischer's** med. Buchhandlung, 1901. 134 S.

Der Heilwerth der Gymnastik, der schon den Ärzten des Alterthums wohlbekannt war, wird neuerdings wieder vielfach hervorgehoben und wissenschaftlich begründet. In vorliegender Schrift wird zunächst der Nutzen der einzelnen Bewegungsarten, wie Gehen, Fahren, Reiten, Tanzen, Schwimmen u. A., erklärt, dann die aktiven Bewegungen des ganzen Körpers wie einzelner Gliedmaßen an der Hand vieler Abbildungen besprochen. In besonderen Abschnitten wird der Werth der Bewegung in der Behandlung von Herzkrankheiten, die kompensatorische Übungstherapie bei der Tabes, so wie die Behandlung der Rückgratsverkrümmungen mittels Turnübungen erörtert. Auch hier dienen zahlreiche Abbildungen zur Veranschaulichung. Den Schluss bildet eine Abhandlung über den Nutzen des Radfahrens, welches E. nächst dem Rudern mit beweglichem Sitz die beste Bewegung nennt, die man Gesunden und Kranken empfehlen kann, vorausgesetzt, dass diese die für jeden speciellen Fall nöthigen Kautelen beobachten und jene sich vor Überanstrengung hüten und einen richtigen Sitz inne halten. Ein interessanter historischer Abschnitt (wo versehentlich p. 8 Sydenham unter den Deutschen angeführt ist) bildet die Einleitung der empfehlenswerthen Schrift.

Classen (Grube i/H.).

34. A. Moll. Ärztliche Ethik. Die Pflichten des Arztes in allen Beziehungen seiner Thätigkeit.

Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1902.

An dem feinen Organismus der ärztlichen Standesehre sind in der letzten Zeit bedenkliche Krankheitserscheinungen zu Tage getreten, gegen welche die therapeutische Polypragmasie bereits mit einer großen Reihe von Mitteln zu Felde gezogen ist. — Die Weisen sind darüber einig, dass das beste Heilmittel die Überführung der Ärzte aus dem rauhen Klima der materiellen Noth und Bedrängnis in die warmen Gefilde eines behaglichen Wohlstandes sein würde. Leider scheinen die Aussichten zu einer derartigen klimatischen Kur zunächst aber recht dürftige zu sein, und es wird, so lange dieselbe nicht durchführbar ist, an Versuchen nicht fehlen, auf andere Weise der bemerkten Schäden Herr zu werden. Nur so ist es

erklärlich, dass zu keiner Zeit so lebhaft wie jetzt das Bedürfnis empfunden worden ist, die ärztliche Ethik zu kodificiren, um so dem Arzt eine feste Grundlage für sein berufsmäßiges Handeln zu verschaffen. — Diesem Bedürfnis trägt das M.'sche Buch Rechnung, welches die medicinische Ethik im weitesten Sinne des Wortes zum Gegenstand hat. Es beschränkt sich das Werk nicht, wie Viele glauben, auf Etikette- und auf Standesfragen, sondern es werden die wichtigsten ethischen Probleme erörtert, welche dem Arzt bei der Ausübung seines Berufes entgegentreten können, z. B. die Frage, wann der Arzt eine Behandlung ablehnen, wann abbrechen darf, ferner die Euthanasie, das Recht zur Täuschung, der Rath zum illegitimen Geschlechtsverkehr, die Ausführung kosmetischer Operationen, das Recht zur Perforation u. v. A. Auch die Pflichten, welche der gerichtliche Sachverständige, der Forscher, der Universitätslehrer zu erfüllen hat, sind in den Kreis der Betrachtung gezogen. Es geht schon daraus hervor, welche umfassende Aufgabe sich der Verf. gestellt hat, und bei der Gründlichkeit, welche man an ihm schon aus anderen Werken kennt, ist es verständlich, dass das Buch den stattlichen Umfang von mehr als 600 Seiten angenommen hat. Dafür sind aber alle auftauchenden Fragen so eingehend berücksichtigt, dass kaum ein Leser das Buch ohne Belehrung über den Gegenstand, der ihn gerade interessirt, bei Seite legen wird.

Befremden muss es, dass der Verf. an einzelnen Stellen alle Haltung verliert und einen Ton anschlägt, wie man ihn bei einem Lehrer der guten Sitten nicht zu erwarten pflegt. Dahin gehört das Kapitel über die ärztlichen Konsilien. Der Verf. hat auf diesem Gebiet anscheinend recht traurige Erfahrungen zu verzeichnen, und er benutzt die dargebotene Gelegenheit, seine Galle in einer Weise überlaufen zu lassen, bei welcher alle Ethik in die Brüche geht. Er äußert die Ansicht, dass die Autorität »leicht dazu verführt wird, nicht nur den Pat., sondern auch den behandelnden Arzt zu täuschen«. Aber »so scharfen Tadel auch der Consiliarius zu verdienen scheint . . ., so wird man doch auch wieder nachsichtig sein müssen. Der Mann wird zu seiner Behandlungsweise durch die Dummheit des Publikums gezwungen«. »Es ist Sache des wahrhaft ethischen Arztes, Einspruch zu erheben und, unbekümmert um die falsche Kollegialität, dem Consiliarius zu sagen, dass man nicht zu einer Komödie, sondern zu einer sehr ernsten Sache zusammen gekommen ist«. Diese Blüthenlese dürfte genügen! Hoffentlich wird von dem Verf. bei einer Neuauflage des Buches dieser Abschnitt einer sorgfältigen Umarbeitung unterzogen unter Berücksichtigung des obersten Grundsatzes aller Ethik: Liebe deinen Nächsten wie dich selbst, mit anderen Worten, lasse ihm dieselbe gerechte und wohlwollende Beurtheilung zu Theil werden, wie deinem eigenen Thun. **Unverricht** (Magdeburg).

Therapie.

35. R. Manasse. Über den praktischen Werth der »Bismutose«.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 1.)

Nach Verf.s Erfahrungen wurde das Präparat stets gern genommen und sogar von kleineren Kindern nicht verweigert. Eine mandelmilchartige Emulsion, lässt sich mit Leichtigkeit allen möglichen Medien zusetzen. Besonders hervorgehoben wird der angenehme Geschmack gegenüber anderen Adstringentien, die völlige Unschädlichkeit, welche vor Allem auf das Gebundensein des Wismuth an Eiweiß zurückzuführen ist. Selbst große Dosen per os oder per Klysma hatten keinerlei Nebenwirkung. Als Adstringens und Darmtonicum thut das Präparat durchaus seine Schuldigkeit. Die Antiperistaltik des Magen-Darms wird nach kurzer Zeit aufgehoben, die Sekretion des Darmes beschränkt und die Fäces eingedickt. Zudem stellt es sich trotz hoher Dosen im Preis billiger als andere Adstringentien.

v. Boltenstern (Leipzig).

36. **Coppelletti.** Di un nuovo ipnotico pei malati di mente: Cloretone.

(Riforma med. 1901. No. 277 u. 278.)

Die Wirkung eines neuen Hypnoticum, Chloreton genannt, prüfte C. in der Provinzial-Irrenanstalt Ferrara. Dasselbe setzt sich zusammen durch die Verbindung von Ätzkali zu gleichen Theilen Aceton und Chloroform. Es ist ein weißes, krystallinisches Pulver von kampherartigem Geschmack und Geruch, in Wasser nur wenig, in Alkohol sehr stark löslich.

Das Chloreton bewährte sich in 24 Fällen, welche Geisteskranke betrafen, in ähnlicher Weise wie Chloral. Die Anfangsdosis ist 1—1,50 g, welche bis auf 2,50 erhöht werden kann. Es zeigte in keinem Falle besondere Nachtheile; ab und zu geringe Nausea, aber nicht in höherem Maße wie auch andere Hypnotica bisweilen. Bei alten Leuten und atheromatösem Gefäßsystem empfiehlt es sich, zunächst die Dosis von 1 g nicht zu überschreiten. **Hager** (Magdeburg-N.).

37. **B. D. Gillies.** Notes on the action of heroin as compared with that of the other derivatives of opium.

(Montreal med. journ. 1901. Juni.)

Im Royal Victoria Hospital zu Montreal hat Verf. innerhalb 13 Monaten bei 82 Fällen die Wirkung des Heroins zu beobachten Gelegenheit gehabt. Bei 16 von 20 Fällen von Lungentuberkulose zeigte sich ein günstiger Einfluss. Der Husten ließ nach und gestaltete die Nachtruhe erträglich. Eine Einwirkung auf den Nachtschweiß war dagegen nicht zu konstatiren. In 10 Fällen von akuter Bronchitis erwies sich das Mittel stets werthvoll. Mit dem Husten schwand das Gefühl der Oppression. 4mal komplicirte die Bronchitis den Typhus. Einen Einfluss auf die Temperatur konnte man hier nicht bemerken. Guten Erfolg hatte das Mittel in 14 Fällen von chronischer Bronchitis und Emphysem und in 8 Fällen von chronischer Bronchitis. In 2 Fällen, in welchen vorher und nachher Morphium angewandt wurde, verlangten die Pat. wieder Heroin an Stelle von Morphium. 4mal unter 5 Fällen von Bronchialasthma hatte das Mittel eine sehr gute Wirkung. In einem nur war es wirkungslos. Ein Pat. klagte nach dem Gebrauch des Mittels über Trockenheit im Mund und trockenen Husten, Erscheinungen, welche durch geringe Dosen von Jodkali beseitigt wurden. In 2 Fällen von Lungenabscess wurde das Mittel 1mal mit Erfolg angewendet, im anderen war die Wirkung nur sehr vorübergehend. Bei Bronchiektasie äußerte Heroin 1mal sehr günstigen Einfluss. In 3 Fällen von Lobärpneumnnie und 2 von Bronchopneumonie wurde der Hustenreiz gemildert. In 5 Fällen von Pleuritis wurde die Athemnoth erleichtert. Ähnlich war der Erfolg in 3 Fällen von Endokarditis mit ausgesprochener Dyspnoë. Zur Schmerzlinderung wurde Heroin einmal bei Aneurysma aortae mit befriedigendem Resultat angewendet. Erfolglos blieb es bei Gehirntumor, Gehirnabscess und Myelitis. Es wurde in der Wirkung vom Morphium bei Weitem übertroffen. Mit geringem Nutzen wurde es bei Carcinoma ventriculi, mit gutem Erfolg einmal bei Morphinismus, in einem anderen Falle mit nicht befriedigendem Erfolg gebraucht.

Im Allgemeinen ist Heroin als werthvolle Bereicherung des Arzneischatzes anzusehen. Morphium oder Codeïn ist es überlegen bei Reizhusten, und von besonderem Werth bei dyspnoischen Zuständen. Als Analgeticum leistet es weniger als Morphium, wenn auch weitere Versuche empfehlenswerth sind. Es ist weniger toxisch und desshalb zuverlässiger als Morphium oder Codeïn.

v. Boltenstern (Leipzig).

38. **R. Dietrich.** Eine einfache Lösung der Frage über die Herstellung haltbarer Phosphor- und anderer medicinischer Öle.

(Therapeutische Monatshefte 1901. No. 12.)

Mittels eines besonderen Verfahrens werden von der chemischen Fabrik Helfenberg Fette und Öle mit Kohlensäure, einem antioxydirenden, indifferenten

Gas übersättigt. Auf diese Weise hat man medicinisch-therapeutisch wichtige neue Körper geschaffen, welche leicht spaltbare, kohlensaure Ester der Fette und Öle enthalten, welche in Mengen eine leichtere Resorption gestatten als die bisher mit diesen Ölen zur Wirkung gebrachten Fett- und Ölsäuren bezw. deren Verbindungen, insbesondere mit Glycerin. Zweitens aber werden durch die antioxydirende Eigenschaft der Kohlensäure sowohl Fette wie Öle gegen das Ranzigwerden, auch wenn sie Luft und Licht ausgesetzt werden, geschützt. Thatsächlich bleiben die brausenden Öle bei monatelanger Aufbewahrung fast unverändert. Thierische Öle, wie Leberthran, nehmen scheinbar mehr und leichter Kohlensäure auf, als die pflanzlichen Öle, wie Ricinus- und Olivenöl. Die hervorragende Eigenschaft der Haltbarkeit, welche schon einfache brausende Öle durch die Kohlensäureimprägnirung gewinnen, tritt noch prägnanter bei Phosphorleberthran etc. hervor. Mit Kohlensäure behandelte Öle bewahren während 6monatlicher verschlossener Aufbewahrung ihren Gehalt an Phosphor fast unverändert, während die gewöhnlichen Phosphoröle einen recht bedeutenden Verlust (bis 50%) an Phosphor erlitten. Dieser Unterschied tritt noch deutlicher hervor bei unverschlossener Aufbewahrung.

Zudem ist die Herstellung der kohlensauren Phosphoröle so wie der kohlensauren medikamentösen Öle überhaupt, sehr leicht durchführbar und lässt auch in Bezug auf Einfachheit und Billigkeit nichts zu wünschen übrig.

v. Boltenstern (Leipzig).

39. **Jacobi.** Prolonged medication with special reference to digitalis.
(New York med. news 1902. Januar 11.)

Durch langjährige Erfahrung ist Autor zur Überzeugung gelangt, dass bei schweren, sogar mit Cyanose und Orthopnoë verbundenen Fällen von Dilatation des rechten Herzens 2—3 Dosen von 0,6—0,7 Digitalis, in 3—5stündlichen Zwischenräumen verabreicht, Kontraktion des Herzens und Reparirung der Lungen- und Kreislaufstörungen erzielen können. Auch bei chronischer Herzschwäche muskulösen oder nervösen Ursprungs oder bei Insufficienz in Folge von Bronchopneumonie und tuberkulöser Infiltration genügten 5 Wochen lang gegebene Dosen von 0,3—0,6 g pro die, um gewünschten Erfolg zu erlangen. Entsprechend kleinere Mengen kann man sogar monatelang geben, ohne kumulative Wirkung zu bemerken. Auch sind die Folgen, welche durch Gewöhnung an das Mittel etwa auftreten, gegenüber dem wohlthätigen Einfluss desselben verschwindend gering. Auch Quecksilber- und Jodpräparate können bei kardialen, auf Arteriosklerose beruhenden Störungen, wo Digitalis nicht angebracht ist, monatelang gegeben werden, wenn man die Dosis nicht zu groß wählt. — Thatsächlich gebraucht das erkrankte Herz ein tägliches Stimulans. Jede chronische Erkrankung so wie die mannigfachen Schädlichkeiten im Leben eines civilisirten Menschen üben eine Depression auf alle Organe aus. Nicht zum wenigsten leidet hierunter das Herz. Seine Muskelkraft wird stets in Anspruch genommen, da es nie Ruhe hat. Stauung in anderen Körperregionen veranlassen seine Überanstrengung; schlechte Ernährung der Nerven beeinflusst das Herz, allgemeine Anämie erschöpft es, Infektion lähmt es, schwache Cirkulation oder Venenobstruktion schädigen seine Stärke und Struktur. Was Alkohol und Äther für geschwächte Nerven, Strychnin für angegriffene Muskeln, das ist Digitalis für das erschöpfte Herz, ausgenommen bei akuter Myokarditis. Die durch Digitalis hervorgebrachte Steigerung des arteriellen Drucks kommt nicht nur den ferneren Cirkulationsgebieten, sondern auch dem Herzmuskel selbst zu gute. Die kleinen Dosen haben nur eine mäßige Wirkung auf die Blutgefäße im Gegensatz zu den großen, welche Kontraktion der kleinen Arterien in solchem Umfang bewirken, dass die Herzarbeit auf die Dauer gegen den gesteigerten peripheren Widerstand nicht aufkommen kann und schließlich erlahmen muss.

Indikationen für Digitalisgebrauch sind Insufficienz des Herzmuskel und unkompensirte Mitralklappenfehler. Chronische Myokarditis ist keine Kontraindikation. Große Dosen bewirken Überanstrengung des entzündeten Muskels, daher

wird Digitalis bei akuter Myokarditis so schlecht vertragen. Dagegen sind kleine Dosen sehr dienlich, wenn das erste Stadium der Krankheit vorüber ist. Aorteninsufficienz ist von verschiedenen Autoren als Kontraindikation, von anderen als Indikation für Digitalisanwendung angesehen. Nach J.'s Ansicht kompensirt sich beginnende oder in mäßigem Grade bestehende Aorteninsufficienz leicht und macht keine erheblichen Beschwerden; in solchen Fällen kann Digitalis nützlich sein. Später, wenn beträchtliche periphere Venenobstruktion und erhebliche Kompensationsstörungen bestehen, kann selbst Digitalis nicht mehr genügen, um das Gleichgewicht zwischen der Herzaktion und dem Kapillarkreislauf der weiter entfernten Organe wieder herzustellen. **Friedeberg** (Magdeburg).

40. **Brügelmann.** Die verschiedenen Formen des Asthmas und ihre Behandlung.

(Berliner Klinik 1901. Hft. 162.)

Die gebräuchlichen Unterscheidungen der verschiedenen Formen des Asthmas sind im Allgemeinen nicht richtig benannt: Die Bezeichnungen bronchiales, idiopathisches etc. Asthma sind nicht gerechtfertigt, da jedes Asthma nervöser Art ist. Ähnlich wie bei Urticaria ein Reiz auf das vasomotorische Centrum, so ist bei Asthma eine Reizung des Athmungscentrums anzunehmen. Beliebige Reize, die unter normalen Verhältnissen vielleicht Husten, Niesen u. dgl. auslösen, bringen unter abnormen Verhältnissen den asthmatischen Anfall, den Brustkrampf, hervor.

Die Reizung des Athmungscentrums kann auf verschiedenen Wegen erfolgen. Diesen entsprechend haben wir 3 Gruppen des Asthmas zu unterscheiden: 1) Das traumatische Asthma, in Folge von Traumen des Cerebrum oder von psychischen Defekten (psychische asthmatische Angstneurose); 2) das reflektorische Asthma, in Folge von Reizung des Athemcentrums vermittels einer Erregung der in den Schleimhäuten verschiedener Gegenden eingebetteten asthmogenen Punkte, so wie in Folge von reflektorischer Reizung des Athmungscentrums vom Centralorgan aus (Neurasthenie); 3) das toxische Asthma, in Folge von Reizung des Athmungscentrums vermittels toxischer Einwirkung des Blutes.

Die asthmatischen Punkte sind äußerlich nicht erkennbar, nur durch Sondenuntersuchung festzustellen. Sie sind auch nicht immer, wie in der Nase, der Behandlung (mit dem Galvanokauter) zugänglich.

Der asthmatische Anfall erleidet mitunter Komplikationen durch Krampfzustände der Pharynx- oder Bronchialmuskulatur (dies namentlich bei starkem Husten) oder durch Schleimhauturticaria auf der Bronchialschleimhaut. Abwechselndes Auftreten von Hautexanthem und Asthma findet man bisweilen bei Hyperhidrosis, indem das Respirationscentrum einen ihm gar nicht zugedachten Reiz aufnimmt und durch Asthma reagirt, während derselbe Reiz sonst ein Exanthem auszulösen pflegt.

Das Intoxikationsasthma kommt zu Stande, wenn eine Überladung des Blutes mit Kohlensäure in Folge eines irgend wo sitzenden Athmungshindernisses stattfindet oder in Folge von Blutdyskrasien (z. B. Herz- und Nierenerkrankungen, Plethora).

Für die Therapie kommt in erster Linie Beseitigung der auslösenden Ursachen in Betracht; sodann die galvanokaustische Behandlung der asthmogenen Punkte, Lungengymnastik unter Anwendung komprimirter Luft, Suggestionsbehandlung. Die Ultima ratio bleibt stets das Morphium oder Ersatzmittel (Dionin). Auch Chloralhydrat, namentlich in Verbindung mit kleinen Dosen von Morphium oder großen Joddosen, leistet gute Dienste, dessgleichen andere Narkotica, auch bisweilen Antipyretica. Die Räuchermittel (Stramonium) wirken theils durch narkotische Bestandtheile, theils ablenkend, indem sie einen Gegenreiz auf die Bronchialschleimhaut ausüben. **Sobotta** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 13. **Sonnabend, den 29. März.** **1902.**

Bacteriuria vesicalis postgonorrhoica durch Bacterium lactis aërogenes.

Von

Dr. **Berthold Goldberg** in Wildungen-Köln.

Der 1. Fall von Bakteriurie in der deutschen Litteratur wurde in diesem Centralblatt im Jahre 1886 durch Schottelius und Reinhold mitgetheilt. Einer der frühesten, weiterhin bekannt gewordenen Fälle rührt vom Verf. dieses her[1].

Obgleich nun seitdem die Kasuistik dieser Affektion durch zahlreiche Publikationen bereichert worden ist — man findet eine gute

[1] Goldberg, Über Bakteriurie. Centralblatt für die Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane 1895. p. 349.

Zusammenfassung derselben bis exkl. zum Jahre 1900 bei Jeanbreau (Gaz. des hôpitaux 1899 Juni 14 und Ann. des malad. des organes génito-urinaires 1900 No. 2 p. 200—222) —, sind noch manche Fragen, besonders hinsichtlich der Ätiologie und der Abtrennung von der Cystitis, durchaus ungeklärt; es dürfte daher jeder genau beobachtete Fall, der irgend einen neuen Gesichtspunkt bietet, mittheilenswerth sein. Unter den Fällen von Bakteriurie, welche ich in den 7 Jahren seit meiner ersten Mittheilung beobachtet habe, scheint mir dies ganz besonders für den nachfolgenden zuzutreffen.

Der 32jährige Pat. ist aus gesunder Familie und bisher nicht schwerkrank gewesen. Vor 8 Jahren machte er den 1. Tripper durch; der Ausfluss wurde schnell beseitigt, die Fäden schwanden erst nach längerer Behandlung zum Theil. Damals war Pat. gleichzeitig etwas »nervös«.

Im Mai 1901 zog er sich die 2. Gonorrhoe zu. Er hat dieselbe von vorn herein mit Höllenstein behandelt, jedoch nicht regelmäßig. Nach anstrengenden Fußtouren bekam er im September 1901 eine Hodenentzündung; er hatte dabei Fieber, war 14 Tage bettlägerig und wurde mit heißen Leinsamenumschlägen behandelt. Ende Oktober 1901 kam er mit großem schmerzhaftem Nebenhodeninfiltrat und Urethritis gonorrhoica totalis in meine Behandlung.

Im Laufe des November ließ ich ihn ausschließlich Salol einnehmen und Ichthyolsalbe auf die Schwellung im Neisser-Suspensorium appliciren. Nach Rückgang des Infiltrats trat Ende November wiederum stärkere eitrige Absonderung der gesammten Harnröhre ein; nunmehr begann ich die örtliche Behandlung. Ich spülte dem Pat. mit Handdruckspritze und 1 : 3000 bis 1 : 5000 Lösungen von Ichthargan zunächst die Urethra anterior, alsdann ohne Katheter die Urethra posterior (Eintreiben mit Spritze, Ausharnen, von Neuem Eintreiben etc.) 2 bis 3 Wochen lang 1mal täglich; außerdem injicirte Pat. in die Urethra anterior mehrmals täglich und nahm Ol. Santal. ostindic. ein. Nach Beseitigung der Urethritis posterior war diese Selbstbehandlung die ausschließliche; und zwar von Mitte December ab. Gonokokken treten jetzt nicht mehr auf. Schon um diese Zeit war die Harnröhre ziemlich trocken.

Während bisher die Erkrankung die gewöhnlichen Charaktere einer hartnäckigen akuten Gonorrhoe dargeboten hatte, bemerkte Mitte Januar 1902 Pat. plötzlich eine vorher nicht gesehene Trübung des ganzen Harns; der Pat. selbst beobachtete schon, dass diese Trübung eine ganz andere war, als die frühere, vom Tripper herrührende; er hatte in der Nacht vorher eine Pollution gehabt. Als Pat. am 21. Januar 1902 zum 1. Mal diese neue Erscheinung mir demonstrirte, bestand sie bereits einige Tage lang. Außer der auffälligen Harntrübung bemerkte Pat. nichts weiter, als das Gefühl einer krampfhaften Zusammenziehung und Austritt einer weißen Masse (Prostatasaft) am Schluss der Harnentleerung. Das Allgemeinbefinden ist nicht wesentlich gestört; nur klagt Pat. über Kopfschmerzen, Aufgeregtheit und über Stuhlverhaltung. — Weder ist die Harnentleerung häufiger, noch schwieriger, als in gesunden Tagen. Pat. kann den Harn anhalten, so lange er will; er leidet nicht an Harndrang; will er harnen, so wird auch der Drang nicht gleich stürmisch, gebieterisch, so dass er eilen müsste, um ihn zu befriedigen.

Objektiv fehlen entzündliche Erscheinungen von Seiten der unteren Harnwege gänzlich. Der Harn ist in allen Portionen gleichmäßig trüb. Er riecht — nach der Angabe des Pat. — »komisch süßlich«; ich selbst kann einen besonderen Geruch des Urins nicht herausfinden. Lässt man den Harn stehen, so bildet sich zwar am Grunde des Glases eine dickere schlammige Schicht; aber die Gesammttrübung bleibt bestehen, auch in den obersten Schichten ändert sie sich kaum merklich. Unter dem Mikroskop sieht man, dass die Trübung — NB. hier des Spontanurins — so gut wie ausschließlich aus Kurzstäbchen besteht und nur hier

und da vereinzelt Leukocyten vorkommen; letztere entstammen ausschließlich der Urethra (s. u. Katheterharn).

Durch reichliches Wassertrinken, durch Urotropin 0,5 8stündlich wurde der Urin binnen 24 Stunden klar, nach Aussetzen der Medikation wiederum trüb. Das gleiche Ergebnis hatte eine Instillation von 1 ccm 2%iger Lapislösung in die Harnblase. Nachdem diese kombinirte Medikation (Instillationen noch am 27. und 30. Januar, 4., 7. und 13. Februar) 2—3 Wochen lang fortgesetzt war, blieb 2 Tage nachdem sie ausgesetzt wurde, der Harn klar; am 5. Tage aber war der Status wiederum genau der gleiche, wie zu Beginn der Bakteriurie.

Status am 16. Februar: Gesunder, ein wenig bleich und aufgeregt aussehender junger Mann mit gesunden Organen. 9 Stunden nach der letzten Harnentleerung, 72 Stunden nach der letzten Höllensteineinwirkung, lässt sich aus dem Orificium urethrae keine Spur Sekret ausstreichen. Nunmehr lässt Pat. 400 ccm Harn in mehreren Portionen. Alle sind gleichmäßig trüb. Die Trübung ist stark, diffus, sie ändert sich nicht, wie lange auch der Harn steht. Der Snellen'schen Sehprobe 50 entsprechende schwarze Druckschrift kann man durch eine 5 cm hohe Schicht des Urins im Glase noch eben von oben nach unten erkennen.

Der Harn riecht nicht urinös, vielleicht etwas fade; die Reaktion ist neutral bis schwach sauer (Pat. hatte Karlsbadersalz genommen). Das Filtrat ist schwer erhältlich; es enthält nach der Salpetersäurekochprobe kein Eiweiß.

Eine Stunde nach dieser Miktion entnehme ich nach Desinfektion der Eichel, Vorhaut etc. mit heißem Wasser, Seife, Watte, Sublimat, nach Ausspülung der vorderen Harnröhre mit aseptischer Spritze und sterilisirtem Wasser, mit ausgekochtem Katheter den Harn aus der Blase. Den ersten Strahl lasse ich aus dem Katheter fortfließen, von dem folgenden einige Tropfen direkt aus dem Katheter in sterile Bouillon tropfen, die letzten ausfließenden Tropfen dann noch auf mehrere sterile Objektträger.

Bakteriologie[2]**:**

1) Präparate vom frischen Harn:
   a. Ungefärbt: Die Trübung besteht ausschließlich aus Bakterien; es sind Kurzstäbchen, die ziemlich klein sind, theils einzeln, theils zu zweien und mehreren liegen, ohne Eigenbewegung.
   b. Methylenblau: Kurze, plumpe Stäbchen, nach 1/4stündiger Einwirkung der schwach wässrigen Lösung nicht stark gefärbt, einzeln, zu zweien und mehreren in Längsrichtung und in Häufchen angeordnet.
   c. Gramfärbung: Kurze, plumpe Stäbchen Gr. ±.
2) Bouillonkultur: Die Originalbouillonkultur vom 16. Februar wird, nachdem sie einige Stunden im warmen Zimmer gestanden hatte, in den 37° Brutschrank eingestellt.
   Nach 24 Stunden: diffuse starke Trübung: Reinkultur von dicken, kurzen, plumpen, kokkenartigen Stäbchen Gr. ±.
   Nach 48 Stunden: starke diffuse Trübung; reichlicher, festhaftender, gelblicher Bodensatz.
   Im hängenden Tropfen ohne Eigenbewegung.
   In den späteren Tagen keine Veränderung.
3) Serumplatte: Angelegt am 16. Februar von der einige Stunden alten, in Zimmertemperatur gehaltenen Originalbouillon.
   Nach 24 Stunden: dicker, saftiger Belag, zahlreiche weißliche, glasige, isolirte Kolonien, rund.
4) Gelatinestich: Angelegt am 17. Februar von der 24 Stunden alten Serumplatte. 23°.

---

[2] Die bakteriologische Untersuchung habe ich unter dankenswerther Kontrolle der dort amtirenden Herren Dr. Czaplewski (Direktor) und Dr. Hopmann (Assistenzarzt) im bakteriologischen Institut der Stadt Köln vorgenommen. G.

Nach 24 Stunden: reichliches Wachsthum der Auflage, perlschnurartiges Wachsthum des Innenstichs; keine Verflüssigung.

Nach 48 Stunden: dessgleichen.

Bei Zimmertemperatur nach 96 Stunden: keine Verflüssigung; Innenwachsthum zart perlschnurartig; Auflage flächenhaft, herzblattförmig.

Am 10. Tage: keine Verflüssigung; in der Gelatine dem Stich entsprechende, 2—3 mm breite Scheibe, beiderseits mit perlschnurartigem Rand ganz regelmäßig angeordnete Kolonien; auf der Gelatine herzblattförmige Ausbreitung; ein 1—2 mm breiter Wall umgiebt die mehr eingesunkene, radiärstrahlige Innenpartie.

5) Gelatineplatten: Angelegt vom 48 Stunden alten Gelatinestich am 19. Februar Abends.

Nach 36 Std.: G.-Pl. I dicht besät mit kleinsten Kolonien.
G.-Pl. II zahlreiche, runde, nahezu knopfförmige, bis 1—2 mm im Durchmesser haltende, weißliche Kolonien.
G.-Pl. III wenige runde, erhabene, fast knopfartige, bis 3—4 mm im Durchmesser haltende Kolonien.

6) Glycerinagarstrich: Angelegt vom 24 Stunden alten Gelatinestich am 18. Februar.

Nach 24 Stunden: Wachsthum.

Nach 96 Stunden: dicke, saftige, durchscheinende Auflagerungen.

7) Zuckeragar:

a. Traubenzuckeragar, angelegt von der 24 Stunden alten Serumplatte am 17. Februar.
Nach 24 Stunden: reichliche Gasbildung; dicke weiße Auflage.

b. Milchzuckeragar, beimpft vom Gelatinestich am 21. Februar.
Nach 12 Stunden: Gasbildung, die sehr reichlich wird.

8) Lakmusmolke: Beimpft am 21. Februar. Rothfärbung.

Am 27. Februar obere Schicht roth, röthlicher, bröckeliger Niederschlag, Trübung im Bereich der ganzen Molke; die nicht rothe Zwischenschicht wird beim Umschütteln auch sofort roth.

Der Erreger unserer Bakteriurie ist also ein wohl charakterisirtes Bacterium lactis aërogenes. Von dem Bacterium coli commune unterscheidet er sich durch den Mangel der Eigenbeweglichkeit, durch den Mangel der Geißelbildung, durch die Art des Wachsthums auf Gelatine. Sehr nahe verwandt sind ihm das Bacterium acidi lactici, welches sich aber nach Gram färbt, und das Bacterium pneumoniae Friedländer, welches sich durch das nagelkopfartige Wachsthum auf der Gelatine und durch den Mangel der Gasbildung bei Zersetzung des Milchzuckers unterscheidet.

Klinisches (Fortsetzung).

Nachdem am 16. Februar 100 ccm Ichthargan zum Schluss in die Blase eingespritzt und 2—3 Stunden darin belassen waren, ist ohne anderweitige Medikation, 24 Stunden darauf, am 17. Februar, der Harn klar, enthält aber viel feine, flaumartige Fäden.

Der örtliche Befund ist im Übrigen folgender:

Der Hodensack schlapp, im linken Nebenhoden einige halbharte Infiltrate, klein und schmerzlos. Die Vorhaut sehr lang, die Öffnung der Vorhaut sehr eng, der Vorhautsack schmutzig, das Bändchen zu straff. Prostata glatt, knotig, mit harten, unelastischen Strängen beiderseits, links mehr als rechts; links druckschmerzhaft, mit deutlicher Einkerbung in der Mitte. Der Saft der Prostata tritt erst nach kräftiger digitaler Expression in die Harnröhre, und, nachdem Pat.

vom Untersuchungsstuhl aufgestanden ist, zum Orificium urethrae heraus; zuerst fließen einige Tropfen Prostatasekret ohne Spermatozoen aus, danach Samenblaseninhalt isolirt. Das Prostatasekret besteht fast ausschließlich aus polynucleären Leukocyten, außerdem Lecithinkörner und seltene Epithelien.

Grampräparat des Prostatasekrets: Eiterzellen, Epithelien, keine deutlichen Mikroorganismen.

Die Harnblase ist, bimanuell palpirt, nirgendwo irgend wie druckempfindlich oder verdickt; überall lassen sich die Finger vom Bauch und Mastdarm her gut an einander bringen. Die Cystoskopie zeigt: Die Blasenschleimhaut ist überall glänzend, rothweiß, mit deutlichsten, feinen Gefäßen. Die Umgrenzung des Orificium urethro-vesicale ist überall glattrandig; das Prostatagewebe im dunkleren (durchleuchteten) Abschnitt des Blaseneingangbildes weist derbe Einlagerungen auf.

Die Harnröhre ist nicht entzündet, sehr ausdehnbar und gut elastisch, fasst ca. 20 ccm, ist weit, lässt Dittel 24 ohne Schwierigkeit und ohne Reizung passiren.

Verlauf, Ausgang: Nachdem vom 16.—25. Februar Prostataexpressionen und darauffolgende Harnröhren-Blasenspülungen, wie oben beschrieben, mit Ichthargan vorgenommen worden waren, Pat. außerdem wieder 1,5 Urotropin pro die eingenommen hatte, ist am 3. März, 6 Tage nach Aussetzen der Behandlung, der Harn klar, ohne Eiterfäden, mit einigen wolleartigen Beimengungen, die Harnröhre ganz trocken.

Pat. fühlt sich körperlich wohler als früher; seine hypochondrischen und neurasthenischen Beschwerden sind bei minimalen Gaben von Sol. arsenic. Fowleri geschwunden. Pat. soll noch lange Urotropin brauchen, nicht mehr örtlich behandeln.

Mit einigen wenigen Worten möchte ich die Eigenart unseres Falles beleuchten.

Als Erreger von Bakteriurie ist das Bacterium lactis aërogenes bisher erst 1mal, in dem Falle von Warburg[3], beschrieben worden. Eine bakteriologische Klassifikation ist besonders desswegen heute wünschenswerth, weil hervorragende Bearbeiter des Gebietes, wie Rovsing, dem Bacterium coli ausschließlich die specifische Eigenschaft, nur Bakteriurie und keine Cystitis zu erzeugen, zuschreiben wollen. Nun sind ja zwar in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Colibacillen gefunden worden, nach Jeanbreau in 56 von 67; aber einerseits sind doch auch Staphylokokken, Streptokokken, Bacillus subtilis, Typhusbacillen, Bact. lactis aërogenes bereits ohne Cystitis im Harn gefunden worden; andererseits zeigt unser Fall, dass die Angabe »Bakterien zur Gruppe Colibacillus«, die man oft findet, doch wohl manches Mal einen verwandten Mikroben verbirgt; sollen in Zukunft Fälle von Bakteriurie für die wissenschaftliche Förderung der Frage verwerthet werden, so ist eine lückenlose Bakteriologie unerlässlich

Für die Praxis jedoch, für die Diagnose, ist es keineswegs unerlässlich, die Bakterien zu züchten; aus der mikroskopischen Untersuchung des frisch und steril mit Katheter entnommenen Harns lässt sich einwandsfrei die Diagnose stellen. Ich hebe dies besonders hervor, weil Rovsing und Albarran gelegentlich aus der Unterlassung der Reinzüchtung meinem 1. Fall (1895) einen Strick drehen

[3] Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 29.

zu wollen schienen: ob man die Bakterien bestimmt hat oder nicht bestimmt hat, darum bleibt eine Bakteriurie doch als solche gesichert. Damals, vor 8 Jahren, waren in Deutschland erst so vereinzelt Fälle bekannt, dass es zunächst darauf ankam, das klinische Krankheitsbild zu fixiren.

Um die Diagnose so präcis als möglich zu machen, habe ich auch durch die Cystoskopie die Abwesenheit jedweder Erkrankung des Harnreservoirs erwiesen. Die als letzter Rest der überstandenen Gonorrhoe persistirende Prostatitis interstitialis chronica scheint mir in keinem Zusammenhang mit der Bakteriurie zu stehen; einerseits bestand sie nach der Art des Befundes schon lange, ehe die Bakteriurie auftrat; zum anderen enthielt das gonokokkenfreie Prostatasekret auch keine Mikroben; auffallend ist freilich immerhin, dass eine Pollution das Vorspiel und eine Prostatorrhoe die Begleitung zum 1. Akt der Bakteriurie bildete. Wahrscheinlich ist, dass Pat., der eine leichte Phimosis und Balanitis, ein sich stauendes, bakterienreiches Präputialsekret hatte und nicht skrupulös reinlich war, bei Urethralinjektionen die Bakterien in die Blase gebracht hat.

Hinsichtlich der Symptomatologie ist hervorzuheben das Fehlen jenes specifischen Geruchs »nach verbrannten Fischen«; wahrscheinlich kommen gewisse Eigenschaften, die als allgemein charakteristisch für Bakterienurine angegeben werden, nur den Harnkulturen bestimmter Arten von Bakterien zu, und ist desswegen noch diese oder jene Ergänzung und Korrektur des Symptomenbildes »Bakteriurie« in Zukunft zu erwarten.

Allgemeinsymptome, die wohl auf eine Bakteriämie zu beziehen sind, waren nicht, wie in Warburg's Fall, vorhanden; letzterer schien enterohämatonephrogen zu sein.

Prognostisch hält unser Fall die Mitte zwischen jenen leichten vorübergehenden Bakteriurien, von denen mein 1895er Fall ein Typus war, und den schweren chronischen, oft unheilbaren Fällen; von diesen letzteren habe ich mehrere ein paar Jahre hindurch beobachten und verfolgen können und werde gelegentlich darauf zurückkommen. Ganz leicht zu nehmen ist die Bakteriurie gerade im Anfang, wo sie noch zu heilen ist, nicht; denn es braucht nur eine disponirende Ursache, Kongestion, Trauma, Retentio urinae aufzutreten, und aus der Bakteriurie wird eine Cystitis oder Pyelitis; vielleicht ist zuweilen außer der geeigneten Änderung des Terrains, der örtlichen Empfindlichkeit. auch eine Schwächung der Widerstandskraft des Gesammtorganismus hinreichend, um eine Infektion der Wand des Harnreservoirs von der Bakteriurie aus zu bewirken; endlich mögen Änderungen der Virulenz der betreffenden Mikroben eine Rolle spielen.

So viel scheint mir heute schon sicher: Es giebt nicht specifische Bakteriuriemikroben und Cystitismikroben; die Bakteriurie ist das erste Entwicklungsstadium einer vom Harn ausgehenden Infektion der Harnorgane.

Therapeutisches wolle man in der Krankengeschichte nachsehen. Alkalien darf man nicht als Abführmittel brauchen; nach Karlsbader Salz wurde die Bakteriurie stets stärker.

---

1. Gebhardt und Torday. Über die Serodiagnose der Tuberkulose.

(Ungarische med. Presse 1902. No. 3.)

Die Verff. haben die Serodiagnose der Tuberkulose an 176 Personen mit Homogenkulturen erprobt, die sie von Arloing aus Lyon direkt bezogen und auf 6%iges Bouillon-Glycerin weiter gezüchtet hatten. Die Reaktion fiel bei 75% der Tuberkulösen, aber auch bei 35% der Nichttuberkulösen positiv aus; außerdem war sie positiv bei sämmtlichen (5) gesunden Versuchspersonen. Auf Grund dieser unsicheren Ergebnisse und mit Rücksicht auf die technischen Schwierigkeiten erklären die Verff. die Reaktion als ungeeignet für den allgemeinen Gebrauch.

Sobotta (Berlin).

---

2. Rumpf und Guinard. Über die Agglutination der Tuberkelbacillen und die Verwendung der Agglutination.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 8.)

Nach einer einleitenden Übersicht über die französische (Arloing-Courmont) und über die eine deutsche Methode (Koch) geben die Verff. die Resultate ihrer eigenen nach beiden Arten ausgeführten Untersuchungen und kommen in Übereinstimmung mit Koch und Romberg zu folgenden Resultaten:

1) Das Agglutinationsvermögen des Serums entspricht wahrscheinlich der Produktion von Schutzstoffen seitens des Organismus, d. h. hohe Agglutinationsgrade zeigen den im Gang befindlichen Kampf des Organismus mit dem Tuberkelbacillus an, niedrige entweder die Niederlage des Organismus oder die der Bacillen.

2) Mittels des neuen Koch'schen Tuberkulins gelang es den Verff. den Agglutinationswerth, d. h. wahrscheinlich auch den Gehalt an Schutzstoffen zu steigern, objektive klinische, bedeutende Besserung war von einem Sinken des Agglutinationswerthes begleitet, eben so rasche Verschlimmerung.

Die Versuche bedürfen dringend einer weiteren Fortsetzung an großem Material, daneben einer Bearbeitung auf experimentellem Wege. Die Methode ist verhältnismäßig einfach; der Blutbedarf — 5 Tropfen Serum — gering.

J. Grober (Jena).

---

3. L. Mazzotti (Bologna). Della tubercolina ad operata a scopo diagnostico.

(Clin. med. italiana 1901. No. 9.)

Auf Grund 6jähriger Erfahrung an mehreren hundert Fällen misst M. der Tuberkulininjektion (2—5 mg, selten 10 mg) für die

große Mehrzahl der Fälle entschieden diagnostische Bedeutung bei. Allerdings giebt er zu, dass einerseits Typhusrekonvalescenten häufig positive Reaktion zeigen, ohne dass eine Tuberkulose vorhanden ist, dass ferner die Frage, ob alle Chlorosen, welche reagiren, auf tuberkulöser Basis beruhen, noch nicht vollkommen entschieden ist. Andererseits weist er darauf hin, dass vorgeschrittene Tuberkulosen häufig keine Reaktion zeigen, wegen Gewöhnung des Organismus an das Gift, und theilt einen instruktiven Fall einer jungen Frau mit, welche trotz verdächtiger, klinischer Symptome auf Grund des negativen Ausfalls der Reaktion als nicht tuberkulös erklärt wurde, und bei der sich dann nach kurzer Zeit eine zweifellose Tuberkulose entwickelte. In 2 Fällen fiel nach Exstirpation eines tuberkulösen Hodens resp. der tuberkulösen Adnexe die Reaktion negativ aus. Auf Grund desselben empfiehlt M. den Chirurgen nach der Operation von tuberkulösen Herden durch Tuberkulininjektionen sich darüber Gewissheit zu verschaffen, ob noch weitere Herde im Körper vorhanden sind. Der positive Ausfall der Reaktion und die Hochgradigkeit derselben beweisen nichts für die Ausdehnung und den weiteren Verlauf des Processes. **Einhorn** (München).

---

4. R. Supino (Pisa). **La ricerca delle fibre elastiche nell' espettorato e l'importanza del loro reperto di fronte al bacillo di Koch nella diagnosi di tuberculosi polmonare.**

(Clin. med. italiana 1901. No. 9.)

S. zieht die von Michaelis empfohlene Färbung der elastischen Sputumfasern mit Weigert'scher Lösung der Orceinfärbung nach Unna-Tänzer (Gatti, May) vor. Für den Praktiker hält er jedoch die Untersuchung des frischen Präparats nach Zusatz von Kalilauge für ausreichend.

Unter 9 Fällen mit negativem Bacillenbefund gelang ihm 1mal der Nachweis von elastischen Fasern und unter 26 mit positivem Bacillenbefund 19mal. **Einhorn** (München).

---

5. De Cigna. Il bacillo tubercolare negli espettorati e in rapporto alle associazioni microbiche, dal punto di vista della guaribilità dell' infezione.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1901. No. 147.)

Aus der inneren Klinik Genuas veröffentlicht der Autor eine Reihe von Sputumuntersuchungen: auch solche, welche Sputum betrafen, das längere Zeit im Brutofen aufbewahrt war.

Als eine der bemerkenswerthesten Schlussfolgerungen, welche derselbe aus seinen Untersuchungen ziehen zu dürfen glaubt, erwähnen wir die, dass die lokale Resistenz gegen den Tuberkelbacillus und seine Schädlichkeiten wächst, sobald fötide Bakterien im Sputum auftreten und unter diesen hat namentlich der Colibacillus eine günstige Wirkung. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

6. **H. Walsham.** Some observations on tuberculosis of the cervical and bronchial lymphatic glands.

(Journ. of pathol. and bacteriol. 1901. November.)

Verf. hat bei 27 Autopsien von skrofulösen Drüsen nach Tuberkelbacillen gesucht und solche stets gefunden. Sie lagen selten im Centrum der Verkäsung, meist in der Peripherie; in vorgeschrittenen Stadien der Verkäsung fand man oft nicht wohlerhaltene Bacillen, sondern die sog. Schrön'schen Kapseln, die aussehen wie Hefezellen, aber die specifische Färbung geben und als Involutionsprodukte des Tuberkelbacilllus bekannt sind. — Die Skrofulose ist daher eine echte Tuberkulose.

Gumprecht (Weimar).

---

7. **Strada** und **Pasini.** Sul valore del metodo Piorkowski nella diagnosi bacteriologica sul tifo addominale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 6.)

Die bisherigen Methoden, eine schnelle und sichere Differentialdiagnose zwischen Colibacillus und Typhusbacillus in Kulturen und somit auf bakteriologischem Wege eine sichere Typhusdiagnose zu stellen, haben immer noch nicht die gewünschte Sicherheit erlangt.

Chantemesse, Widal, Elsner, Grimbert und viele andere Autoren haben solche Methoden angegeben, die gewisse Vorzüge boten, aber doch sich praktisch nicht brauchbar erwiesen.

Eine neue Methode, zur Zeit noch Gegenstand lebhafter Diskussion, ist die von Piorkowski:

Man lässt normalen Urin von ca. 1020 spec. Gewicht spontan alkalisch werden (in 24—48 Stunden) setzt $^1/_2$% Pepton hinzu und 33% Gelatine, kocht ihn eine Stunde lang im Marienbad, filtrirt, theilt ihn in Probegläschen, welche 15 Minuten lang und am folgenden Tage 10 Minuten lang sterilisirt werden. Die Platten, welche man mit diesem Nährboden versieht, werden bei 21—22° Wärme erhalten.

Nach Piorkowski differenziren sich durch diese Kulturmethode die Typhuskulturen deutlich von den Colibacilluskulturen (außer durch geringere Dimensionen, durch größere Transparenz, durch ein netzförmiges Aussehen, anstatt eines körnigen) durch die Anwesenheit vieler Verlängerungen der Peripherie der Kolonien, Verlängerungen, welche die gleiche oder doppelte Ausdehnungen der Kolonie erreichen können.

Dagegen haben die Kolonien von Colibacillen außer größeren Dimensionen intensivere Färbung, grobkörniges Aussehen: die Ränder sind schärfer begrenzt ohne Ausläufer.

Eine Reihe von Autoren, welche diese Angaben P.'s nachprüften, bestreiten, dass die Unterschiede immer so konstant und so ausgeprägt sind, um die Differentialdiagnose deutlich zu machen.

S. und P. betonen in ihrer vorliegenden Abhandlung, dass die Methode P.'s innerhalb 24 Stunden eine sichere Diagnose zu stellen gestattet.

Als eine Schwierigkeit dieser Methode betonen sie erstens das Innehalten einer konstanten Temperatur von 22°, weil eine höhere, 23° zur Verflüssigung der Gelatine führt und eine niedrigere, 19—20, beträchtlich die Entwicklung der Kolonien verzögert. Um dies Hindernis zu beseitigen empfiehlt sich ein Zusatz von 0,3—0,4% Agar. Auf diese Weise bleiben die Platten auch bei 25—26° noch fest.

Der Grad der Alkalinität darf nicht zu ausgeprägt sein, so dass nach dem Hinzufügen der Gelatine der Nährboden entweder eine neutrale oder leicht alkalische Reaktion hat.

Ferner sind die differentialdiagnostischen Eigenthümlichkeiten im makroskopischen Aussehen der Kulturen am deutlichsten in Platten, welche direkt von Kranken stammen. Die alten Kulturen des Laboratoriums verlieren nach und nach ihre Eigenthümlichkeit.

Hager (Magdeburg-N.).

---

8. **W. Savage.** Pseudo-clamping in cultures of the typhoid bacillus.

(Journ. of pathol. and bakteriol. 1901. November.)

Während in jungen Typhuskulturen alle Bacillen getrennt leben und sich lebhaft bewegen, findet man bei älteren Kulturen öfters Haufen von unbeweglichen Bacillen, die von agglutinirten nicht zu unterscheiden sind. Es ergab sich, dass einmal der Stamm der Kulturen für die letztere Erscheinung maßgebend ist, da eine Rasse der Bacillen weit weniger agglutinationsfähig sein kann, als eine andere. In zweiter Linie ist aber auch der Nährboden schuld; spontane Agglutination kommt nämlich nur in Bouillonkulturen vor, und eben so tritt die specifische Agglutination in Bouillonkulturen eher ein als in den auf Agar gezüchteten.

Gumprecht (Weimar).

---

9. **J. Kopriwa.** Die Typhusepidemie in der städtischen Artilleriekaserne in Laibach.

(Liečnički viestnik 1902. No. 2. [Kroatisch.])

Interessant ist die Art der Verbreitung. Von den Manövern kam ein Mann schon inficirt und erkrankte bald an Typhus. Die Verbreitung fand auf folgende Weise statt. Die Aborte entleeren sich in eine Senkgrube, welche defekt und durchlässig geworden ist. Die austretende Jauche durchtränkte die 1,8 m davon entfernte Grundmauer des Gebäudes in dessen Souterrain gerade an dieser Mauer sich die Speiseräumlichkeiten befanden. Nur die Mannschaft, deren Tische an dieser Mauer standen, erkrankten an Typhus.

v. Cačković (Agram).

---

10. **R. Proust.** Les récidives de la fièvre typhoide.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 137.)

Überstehen des Typhus macht im Allgemeinen immun. Indessen kommt es vor, dass die Immunität nicht besonders dauerhaft ist. In

gewissen Fällen erwirbt ein Individuum zum zweiten Male Typhus. Derartige Recidive treten gewöhnlich während der Epidemie ein und beziehen sich auf direkte Kontagion. Eben so kann das Trinkwasser die Ursache sein. In anderen Fällen nimmt man eine Übertragung durch die Luft an. In allen Fällen begünstigen Überanstrengung, allgemeine Schwäche die Reinfektion. Das männliche Geschlecht soll besonders bevorzugt werden. Über Alter und Anzahl der wiederholten Infektion lässt sich Sicheres nicht sagen. Die Symptome unterscheiden sich in Nichts von der primären Infektion. Allerdings pflegt die zweite Erkrankung meist einen milderen Charakter anzunehmen sowohl in Bezug auf die Schwere der Erscheinungen als auf den Krankheitsverlauf. Häufig sind abortive, ambulatorische und leichteste Fälle. Meist bietet die Diagnose keine Schwierigkeit, in anderen Fällen kann sie nur mit Unterstützung aller Hilfsmittel, insbesondere der Serumreaktion gestellt werden. Die Prognose ist im Allgemeinen gut, wenn auch die Krankheitsdauer nicht kürzer ist. Hyperthermie bildet nicht die Regel und die nervösen Symptome fehlen ganz. Auch die Rekonvalescenz geht schnell vor sich. Die Therapie ist die gleiche, wie bei den ersten Erkrankungen, hat dieselben Indikationen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

11. **L. Lévi** et **A. Lemierre.** Un cas de cystite à bacilles d'Eberth. Prophylaxie urinaire de la fièvre typhoide.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 98.)

In dem Falle der Verff. handelt es sich um einen gutartigen Typhus. Am 19. Krankheitstage bei einer um 37° schwankenden Temperatur traten Erscheinungen von Cystitis auf: Schmerzen beim Harnlassen, häufiges Uriniren, ein wenig Blut zu Ende des Harnlassens, Pyurie. Der Urin blieb sauer. Die bakteriologische Untersuchung ergab die Anwesenheit von Typhusbacillen. Mehr als 3 Monate nach Beginn der Typhuscystitis enthielt der Harn noch Leukocyten und Typhusbacillen in Reinkultur. Sie schwanden nach Einführung von 4 g Urotropin in 6 Tagen.

In Zusammenhang mit den in der Litteratur niedergelegten Fällen stellt die Typhuscystitis vom klinischen Standpunkt eine Komplikation dar, welche zu Ende der Erkrankung auftritt, oft nachdem während der Erkrankung eine rein febrile Albuminurie vorangegangen war. Sie beschränkt sich oft auf die Anwesenheit von Eiter und Typhusbacillen im Harn. Seltener kommen funktionelle Störungen hinzu: Tenesmus, Schmerz, häufiges Harnlassen, Beschwerden in der Blasengegend, leichte Hämaturie. Welche Form auch vorliegt, der Harn bleibt immer sauer. Die Affektion entwickelt sich bisweilen schnell und weicht leicht der Behandlung. In anderen Fällen nimmt sie chronischen Charakter an und kann monate- und selbst jahrelang fortbestehen. Die Bakteriurie, welche im Allgemeinen der Cystitis vorherzugehen scheint, kann sie sehr lange überdauern.

Sehr oft kommt der Typhusbacillus allein im Urin vor, in einigen Fällen auch in Gesellschaft des Colibacillus.

Die Typhuscystitis stellt nicht gerade eine schwere Komplikation des Typhus dar. Wichtig aber wird sie bei der engen Verwandtschaft mit der Bakteriurie und namentlich in prophylaktischer Hinsicht. Urin von Typhuskranken spielt ohne Zweifel eine Rolle bei der Verbreitung der Infektion. Es ist daher unbedingt nothwendig, den Harn aller Typhuskranken sorgfältig zu überwachen. Auch wenn bakteriologische Untersuchungen ermangeln, empfiehlt es sich, bei allen Typhuskranken den Harn so zu behandeln, als ob er Typhusbacillen enthält, auch dann, wenn nach einigen Urotropindosen Eiter und Bacillen geschwunden sind. Nach dem Aussetzen können sie sich leicht wieder finden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

12. **K. Hühn** und **M. Joanović.** Vereiterung einer Echinococcuscyste der Leber durch Typhusbacillen nach überstandenem Abdominaltyphus.

(Liečnički viestnik 1902. No. 2. [Kroatisch.])

H. hat den klinischen und J. den bakteriologischen Theil dieses als Unicum geltenden Falles bearbeitet.

Der 29jährige Waldhüter erkrankte Mitte December 1900 an Abdominaltyphus und lag 3 Monate krank danieder. Ende März 1901 durch einen Tag anfallsweise kommende heftige Schmerzen im Bauch, plötzliches Auftreten von starkem Ikterus, der Pat. bemerkte über dem Magen einen nussgroßen, unter der Haut verschieblichen, auf Berührung sehr schmerzhaften Knoten. Am nächsten Tag waren die Schmerzen und der Knoten verschwunden. Durch einige Tage vollkommenes Wohlbefinden, dann wieder Schmerzen, die im Rücken ausstrahlten, großes Fieber; einige Tage danach Auftreten einer Schwellung an der Stelle des Knotens, die sich von Tag zu Tag vergrößerte und röthete. Als Waldhüter kam Pat. viel mit Hunden in Berührung. Am 17. Juni Spitalaufnahme.

Der stark ikterische Pat. hat im Scrobiculum cordis eine deutlich fluktuirende Geschwulst, mit darüber gerötheter, ödematöser Haut, die sehr schmerzhaft ist und unmittelbar in die Leber übergeht. Bei Perkussion Dämpfung in einem Bezirke, der begrenzt ist nach unten 2 Finger über dem Nabel, nach rechts von der vorderen Axillarlinie, nach links von der Mammillarlinie, nach oben von der Verbindungslinie des Knorpels und Knochens der 7. Rippe. Diese ganze Gegend fühlt sich resistent an und ist auf Berührung sehr schmerzhaft. 38,1°. Eiweiß.

Am 19. Juni Operation (Dr. Wikerhauser). Zuerst wurde mit der Probepunktionsspritze ein gelblich-brauner, dünner Eiter ausgehoben, dann eine Incision gemacht, aus der sich zuerst eben solcher dünner Eiter, dann dünnwandige, nussgroße Bläschen und eine

fischrogenähnliche Masse entleerte. Tamponade der Eiterhöhle mit Jodoformgaze, nachdem in ihr mehrere Septen zerrissen wurden.

Verlauf normal, afebril; in den ersten Tagen entleert sich noch viel Eiter und Bläschen, vom 8. Tage an nimmt die Sekretion bedeutend ab, der Ikterus verschwindet, Pat. erholt sich und wird am 16. August geheilt entlassen.

Die Echinococcuscyste wird als Locus minoris resistentiae angenommen, in dem sich die Typhusbacillen ablagerten und die Eiterung erzeugten. Als Zeitpunkt der Infektion wird von beiden Verff. übereinstimmend der starke Schmerzanfall mit Ikterus und Tumorbildung angenommen; dieser Anfall wurde offenbar durch plötzlichen Verschluss des Choledochus in Folge Entzündung seiner Schleimhaut (Cholangitis) nach Typhus bedingt. Die klinische Diagnose wurde auf Leberabscess nach Typhus gestellt und erst der Befund der Hydatidenblasen zeigte, dass es sich um eine vereiterte Echinococcuscyste handelte.

J. untersuchte den Eiter, worin er mikroskopisch Hakenkränze nachweisen konnte. Kulturell konnte er durch alle biologischen und morphologischen Eigenschaften darthun, dass sich im Eiter echte Typhusbacillen befanden; andererseits konnte er andere Bakterien, also auch Staphylo- und Streptokokken ausschließen, wodurch der Beweis erbracht ist, dass die Typhusbacillen die Vereiterung der Echinococcuscyste bedingt hatten. Dass die Krankheit wirklich Abdominaltyphus war, bewies J. noch nachträglich durch die Serodiagnose, und gleichzeitig noch durch die Gruber-Widal'sche Reaktion, dass die aus dem Eiter kultivirten Stäbchen wirklich Typhusbacillen sind.

Fälle von Vereiterungen durch Typhusbacillen wurden schon mehrere publicirt, aber Verff. konnten in der Litteratur keinen Fall finden, wo eine Echinococcuscyste durch Typhusbacillen vereitert wäre.

v. Cačković (Agram).

---

13. **Zupnik.** Über den Angriffspunkt des Tetanusgiftes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 4.)

Das giftige Princip des Tetanustoxins greift von peripheren Organen das Muskelgewebe, vom Centralnervensystem bloß die motorischen Ganglienzellen des Rückenmarks an. Die Giftbindung von Seiten des Muskels hat allein Muskelstarre, diejenige durch die genannten Ganglienzellen ausschließlich vermehrte Reflexerregbarkeit und allgemeine Streckkrämpfe zur Folge. Die beiden Gewebsarten erhalten das Gift auf dem Wege der Blutbahn. Der lokale Tetanus wird durch direkte Bindung des Giftes verursacht. Die Ascendenz der Kontraktionen erklärt sich durch Fortleitung des Giftes in der Muskelsubstanz selbst. Die Inkubation findet ihre Erklärung in der für den Ablauf chemischer Reaktion zwischen dem Gift resp. seiner

Vorstufe und den giftempfindlichen Geweben nothwendigen Zeit. Der Giftkörper selbst kann entweder einheitlich sein und dann sind die beiden von einander total verschiedenen Vergiftungserscheinungen durch eine physiologische Verschiedenheit der giftbindenden Gewebsarten bedingt, oder aber es sind im Tetanustoxin zwei verschiedene Giftsubstanzen enthalten, von denen eine eine specifische Affinität zum Muskelgewebe, die andere dagegen zu den Rückenmarkszellen besitzt. **Seifert** (Würzburg).

14. **Mastri.** Herpes zoster quale complicanza di tetano traumatico.

(Riforma med. 1901. No. 279.)

M. veröffentlicht einen Fall von traumatischem Tetanus, bei welchem sich das Baccelli'sche Heilverfahren mit Karbolsäureinjektionen als vollständig wirkungslos erwies.

Bemerkenswerth erschien in diesem Falle, wo es sich um eine inficirte Wunde der Fußsohle handelte, das Auftreten einer Neuralgie des linken 7. Interkostalnerven und einer Zostereruption im Verlaufe dieses Nerven, welche den ganzen Krankheitsverlauf begleitete.

Es handelte sich um hämorrhagischen Inhalt der einzelnen Bläschen und M. ist geneigt, dem Auftreten von Herpes zoster im Verlaufe des Tetanus eine ungünstige prognostische Bedeutung zu vindiciren. **Hager** (Magdeburg-N.).

15. **K. Ritter v. Stejskal.** Kritisch-experimentelle Untersuchungen über den Herztod in Folge von Diphtherietoxin.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 368.)

Die von Romberg und seinen Mitarbeitern aus der Leipziger Schule angestellten Untersuchungen hatten bekanntlich zu dem Ergebnis geführt, dass die terminalen Kreislaufstörungen bei Infektionskrankheiten nicht so sehr auf Herzschwäche als auf Vasomotorenschwäche resp. Vasomotorenlähmung zurückgeführt werden müssen. Verf. hat dieses Ergebnis einer sorgfältigen Nachprüfung unterzogen und sich dabei zum Theil neuer Versuchsmethoden bedient.

In dem 1. Theil seiner Arbeit erörtert S. die Frage, ob wirklich, wie Romberg voraussetzt, das kräftige Streichen des Bauches resp. die Abklemmung der Aorta abdominalis ein zweifelloses Reagens auf die Herzkraft darstellen. Er hat zu dem Zweck das Herz der Versuchsthiere durch Erstickung zeitweise leistungsunfähig gemacht und sich durch gleichzeitige Messung des Carotisdruckes und des Druckes im linken Vorhof davon überzeugt, dass wirklich Herzschwäche bestand. Wenn er dann die genannten Reaktionen ausübte, so ließ sich, entgegen der Annahme Romberg's, doch noch eine Drucksteigerung erzielen, jedenfalls gab die Arteriendruckmessung allein bei Vornahme dieser Reaktionen keinen sicheren Aufschluss über die geleistete Herzarbeit. Wohl aber ließ sich aus dem Ver-

halten des Druckes nach vorübergehender Ischiadicusreizung ein gutes Prüfungsmittel auf die Herzkraft gewinnen, welches auch beim pathologischen Herzen nicht versagte.

Verf. hat sodann neue Versuche über das Verhalten des Herzens nach Injektion von Diphtherietoxin angestellt, wobei er sich sowohl der doppelten Druckmessung als auch der Ischiadicusreaktion bediente. Das Ergebnis derselben fasst er in folgende Sätze zusammen: »Unmittelbar nach der Diphtherietoxininjektion lässt sich eine kurz dauernde Schädigung der Herzarbeit nachweisen, der eine ebenfalls kurz dauernde Begünstigung vorhergeht. An diese primäre unmittelbare Wirkung .... schließt sich in späteren Zeiträumen eine zweite, die der früheren primären analog ist und sich von ihr nur zeitlich unterscheidet. Dieselbe äußert sich zunächst in einem Stadium vermehrter Arbeitsleistung, bedingt durch Reizung der die Arbeit begünstigenden Apparate desselben und in einem zweiten Stadium, wo das Diphtherietoxin die Herzarbeit direkt verschlechtert. In dem Stadium der vermehrten Herzarbeit aber schon lässt sich deutlich nachweisen, dass die normale, reflektorische, günstige Beeinflussung des Herzens durch Nervenreizung, hier Ischiadicusreizung, fortfällt, dass also das Herz nicht mehr auf die Höhe der normalen Arbeitsleistung gebracht werden kann. Das Vasomotorensystem wird durch das Diphtherietoxin gleichfalls und frühzeitig geschädigt, doch giebt es Stadien, in welchen das Herz bei der Diphtherietoxinvergiftung nicht mehr deutlich reflektorisch erregbar ist, während die Vasomotorencentren noch durch Nervenreizung reflektorisch erregbar sind«. Danach darf also nicht, wie Romberg und seine Mitarbeiter gethan haben, auf eine sekundäre Herzschwäche bei der Diphtherietoxinvergiftung geschlossen werden, sondern auf eine gleichzeitige Störung der Herz- und Vasomotorenthätigkeit.

In einem 3. Theil hat S. geprüft, in welcher Weise das Herz überhaupt sekundär durch Vasomotorenlähmung in Mitleidenschaft gezogen werden kann. Auch hier tritt er Romberg's Ansicht entgegen, wonach dieser Effekt dadurch ausgelöst werden soll, dass das Herz zu wenig mit Blut gespeist wird. Lähmung des Vasomotorencentrums in der Oblongata bewirkt vielmehr eine Herzerweiterung mit vermehrter Blutfüllung. »Das Herz ist in seinem Tonus eben so wie der ganze Cirkulationsapparat, von dem es ja nur ein, wenn auch der hervorragendste Theil ist, von der Med. oblongata abhängig.«

Ad. Schmidt (Bonn).

---

16. **A. Ghon** und **H. Pfeiffer.** Der Micrococcus catarrhalis (R. Pfeiffer) als Krankheitserreger.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 262.)

Der dem Gonococcus morphologisch sehr ähnliche, zuerst von R. Pfeifer beschriebene Micrococcus catarrhalis ist bisher noch niemals genügend sorgfältig studirt worden. Die Verff. haben diese

Lücke ausgefüllt, indem sie zunächst die Eigenschaften desselben an 40 verschiedenen Stämmen feststellten.

Danach zeigt der Coccus im Auswurf, wo er zumeist gefunden wird, gewöhnlich Diplokokkenform, häufig auch Tetrakokkenanordnung, niemals aber Kettenform. Die Kokken liegen sowohl extra- wie intracellulär. Sie färben sich mit den gewöhnlichen Mitteln ungleichmäßig stark, nach Gram werden sie regelmäßig entfärbt. Ihr Wachsthum auf Agarkulturen ist in den ersten Generationen im Allgemeinen nicht so üppig, wie in den späteren; einzelne Stämme gehen schon nach wenigen Tagen ein. Den gebräuchlichen Versuchsthieren gegenüber, wie weißen Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen zeigt der Micrococcus catarrhalis im Allgemeinen nur geringe pathogene Eigenschaften. Im Sputum hält er sich lange lebensfähig.

In einer Serie von 132 Fällen katarrhalischer Erkrankung beim Menschen konnte er 41mal (= 31%) nicht nachgewiesen werden, dagegen 81mal (= 59%) mikroskopisch und kulturell, 13mal (= 10%) nur mikroskopisch (die kulturelle Bestimmung ergab in diesen Fällen verwandte Kokkenformen).

Unter den positiven Fällen waren 6, in denen der Micrococcus catarrhalis an Menge so sehr alle anderen Mikroorganismen überwog, dass man ihn ohne Weiteres hätte als Krankheitserreger ansehen können; 21mal war er vergesellschaftet mit Diplococcus pneumoniae und anderen für entzündliche Processe der Luftwege charakteristischen Mikroben; in den übrigen Fällen war er spärlich neben anderen anzutreffen.

Die Verff. neigen zu der Ansicht, dass der Micrococcus catarrhalis besonders für Mischinfektionen bedeutungsvoll sei, sie halten ihn für pathogen, haben auch die durch ihn erzeugten Krankheitsbilder keine gemeinsamen Erkennungszeichen. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

17. **Kraus** und **Ludwig**. Über Bakteriohämagglutinine und Antihämagglutinine.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 5.)

Die Untersuchungen wurden mit Kulturen des Vibrio Pares und eines hämolytisch wirkenden Staphylococcus aureus ausgeführt und ergaben, dass verschiedene Mikroorganismen neben Hämolysinen noch Bakteriohämagglutinine produciren. Die Hämagglutinine sind eben so labil wie die Hämolysine, indem sie bei 58° zu Grunde gehen. Normales Serum von Thieren ist meist nicht im Stande, die Hämagglutination zu paralysiren, wohl aber die Hämolyse. Die Hämagglutinine werden durch specifische Immunsera eben so paralysirt, wie die Hämolysine. Beide Processe sind selbständig und treten unabhängig von einander in Erscheinung. Die Hämolyse steht mit der Hämagglutination in keinem Zusammenhang. **Seifert** (Würzburg).

18. **Prochnik.** Carcinom und Malaria.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 5.)

Verf., vor 25 Jahren als Arzt in den niederländisch-ostindischen Kolonien thätig, erscheint recht berufen zu der von Löffler aufgestellten Hypothese Stellung zu nehmen, dass Carcinom durch Einimpfung von Malaria geheilt werden könne. Aus seinen Beobachtungen geht hervor, dass das Carcinom in den Kolonien eine nicht ganz seltene Krankheit ist, sowohl bei den Europäern als bei den Eingeborenen, und dass die Malaria keinen sanirenden Einfluss auf das Carcinom hat. Von besonderem Interesse ist die Angabe, dass hauptsächlich unter den in den Armeeberichten ausgewiesenen Sterbefällen in Folge Carcinoms sehr häufig — was die Eingeborenen betrifft — beinahe ausschließlich Lebercarcinome vorkommen.

Hinsichtlich der Verbreitung der Malariainfektion ist P. zur Überzeugung gelangt, dass dieselbe nicht ausschließlich durch Vermittlung der Mosquitos erfolgt. Die Malaria in jenen Ländern ist so häufig, dass anzunehmen ist, dass jeder Carcinomkranke auch schon Malaria durchgemacht hat. **Seifert** (Würzburg).

---

19. **H. Breitenstein** (Karlsbad). Carcinom in den Tropen.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 45.)

Löffler hat vor Kurzem unter dem Titel »Eine neue Behandlungsmethode des Carcinoms« Einimpfung der Malaria empfohlen auf Grund des Zunehmens der Carcinome in den mitteleuropäischen Ländern, welches er mit dem Verschwinden der Malaria in Verbindung bringen möchte. B., welcher jahrelang auf der Insel Borneo gelebt hat, theilt 6 Fälle von Carcinom, die er dort beobachtete, mit, und hält die Voraussetzung der Löffler'schen Theorie für nicht einwandsfrei. **Friedel Pick** (Prag).

---

20. **Feinberg.** Zur Lehre des Gewebes und der Ursache der Krebsgeschwülste.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 11.)

Frühere Untersuchung, durch Züchtung und Überimpfung den Krebserreger aufzufinden, haben zu keinem Resultat geführt. Verf. hat desshalb versucht, denselben in den Geschwülsten selbst zu entdecken.

Er beschreibt einige Änderungen der gewöhnlichen Schnitt- und Färbetechnik, und schildert nach seinen damit hergestellten Präparaten einen sonst als Alveola erscheinenden Organismus mit specifischen Eigenschaften, augenscheinlich eine encystirte Amoebe.

Ausführliche Mittheilungen und Abbildungen wären dringend zu wünschen. **J. Grober** (Jena).

---

21. **Watzdorf.** Über die Verbreitung der Krebskrankheit im deutschen Reiche.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 10.)

An der Hand aktenmäßigen Materials aus dem Gesundheitsamt, vor Allem unter Benutzung der Todesursachenstatistik des letzten Jahrzehnts weist der Verf. nach, dass die Krebskrankheit sich in erheblicher Zunahme befindet, dass einzelne Theile Deutschlands stärker betroffen sind, dass gegenwärtig das Carcinom die Menschen in früheren Lebensjahren befalle als ehedem, ferner, dass zwar die Frauen im Allgemeinen häufiger befallen werden als Männer, dass aber dieses Verhältnis sich nachweisbar zu Ungunsten der letzteren ändert.

An der Zunahme sind nicht die besseren Lebensbedingungen, das im Allgemeinen erreichte höhere Alter, die größere Leichtigkeit, ärztlichen Rath zu erlangen, schuld. **J. Grober** (Jena).

---

22. **Low.** Notes on filaria Demarquai.

(Brit. med. journ. 1902. Januar 25.)

Die Kenntnis der Filaria Demarquai datirt erst aus dem Jahre 1895. Am häufigsten hat sich diese Art unter den Eingeborenen in Britisch-Guaiana vorgefunden, von denen nach verschiedenen Untersuchungen 58—64% hiervon befallen sind. Die Embryonen der Filaria Demarquai lassen sich im Blut leicht nachweisen und unterscheiden sich von denen der Filaria nocturna durch geringere Größe, erheblichere Beweglichkeit und weniger scharf ausgebildete Kopfarmatur. Die Krankheitserscheinungen, welche sie im menschlichen Körper hervorrufen, sind im Gegensatz zu denen von Filaria nocturna verursachten, wenig bedeutend und bestehen höchstens in lokalen Reiz- und Entzündungszuständen. Als Zwischenwirth scheint die Gattung Culex ausgeschlossen, auch Anopheles scheint nicht in Betracht zu kommen, wahrscheinlich jedoch andere Mosquitoarten.

Friedeberg (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

23. **A. Goldscheider und P. Jacob.** Handbuch der physikalischen Therapie.

Leipzig, **Georg Thieme**, 1901.

Das Werk, welches E. v. Leyden zum 70. Geburtstag gewidmet ist, soll eine Ergänzung des Handbuchs der Ernährungstherapie darstellen und die Errungenschaften, die auf dem Gebiete der physikalischen Heilmethoden gewonnen sind, zusammenfassen und nach einheitlichen Gesichtspunkten dem Leser vorführen. Es soll uns zeigen, dass die physikalische Therapie eben so auf wissenschaftlichen Grundlagen aufgebaut ist, wie z. B. die Pharmakotherapie, und richtig dosirt und angewandt einen vollgültigen Faktor in dem Heilplan des Arztes ausmacht. Das Misstrauen muss zerstreut werden, das noch in weiten Kreisen der Ärzteschaft gegen diese Methoden eingewurzelt ist und das durch die meist einseitigen und

überschwenglichen Darstellungen vieler bisher erschienenen Specialdisciplinen und ihre reklamehafte Verbreitung nur noch mehr gestärkt wird. Und doch hat der Praktiker Gelegenheit genug, selbst unter ungünstigen Verhältnissen diese Methoden in ausgiebigster und erfolgreicher Weise anzuwenden. Stehen ihm aber auch manche Kurmittel nicht zur Verfügung, so muss er wenigstens in ihnen Bescheid wissen, um seinen Klienten wirklich vortheilhaften Rath ertheilen zu können.

Einen recht brauchbaren Führer, der geeignet ist, ihn zurecht zu weisen und mit der Materie zu befreunden, stellt schon der 1. Band des ersten und allgemeinen Theils. In ihm sind eine Reihe von Beiträgen bekannter Autoren vereinigt, deren Name und Erfahrung schon für eine gediegene Darstellung bürgt. Das Dargebotene behandelt den Stoff ausführlich und erschöpfend, ohne dabei sich in Einzelheiten zu verlieren und an Übersichtlichkeit einzubüßen, es bringt uns in objektiver Weise, was wir wirklich von der Anwendung der einzelnen Heilfaktoren zu erwarten haben, versäumt aber auch nicht, überall darauf hinzuweisen, dass es gerade für die physikalischen Methoden genug Kontraindikationen giebt, die man kennen muss, um seinen Pat. vor Schaden zu bewahren.

Den einzelnen Kapiteln sind historische Notizen aus der Hand von Pagel und Marcuse vorangestellt, die in kurzen Zügen das Wenige geben, was das Alterthum auf diesem Gebiet geleistet hat und über das hinaus das gelehrte Mittelalter eigentlich kaum gekommen ist. Diesen Einleitungen schließen sich allgemeine und physiologische Betrachtungen über die Art und Wirkungsweise der in Frage stehenden Heilfaktoren an, den letzten Abschnitt bilden jedes Mal die über dieselben gesammelten ärztlichen Erfahrungen. 69 in den Text gedruckte Abbildungen veranschaulichen die Anwendung der einfachen Vorrichtungen, so wie die der komplicirteren Apparate. Auf die einzelnen Arbeiten einzugehen verbietet natürlich der Raum, sie sollen daher nur ihrer Reihenfolge nach kurz aufgezählt werden: Die Klimatotherapie hat zum Bearbeiter Rubner und Nothnagel gefunden, die Höhenluftherapie Löwy und Eichhorst, die Pneumatotherapie du Bois-Reymond und v. Liebig, die Inhalationstherapie Lazarus, die Balneotherapie v. Liebermeister und Glax, die Thalassotherapie Hiller und Weber, die Hydrotherapie Winternitz und Strasser, die Thermotherapie endlich Goldscheider und Friedländer.

Buttenberg (Magdeburg).

24. P. Fürbringer. Die Störungen der Geschlechtsfunktionen des Mannes.

Wien, **Hölder**, 1901. 232 S.

Das Buch ist in diesem Centralblatt, wenn wir das Register befragen, beim ersten Erscheinen im Jahre 1894 nicht besprochen worden. Das zu Grunde liegende Material betrug damals schon weit mehr als tausend einschlägige Fälle eigener Beobachtung und hat sich seitdem noch erheblich vermehrt. Die eigene Kasuistik ist in Form knapper eingestreuter Skizzen verwerthet, die gerichtlich-medicinischen Fragen sind zumeist ausgeschieden. — F. behandelt zunächst die anatomisch-physiologischen Grundlagen der Sexualneurosen, dann die krankhaften Samenverluste, die Impotenz und die Sterilität des Mannes, in welchem letzteren Kapitel er Aspermatismus und Azoospermie scharf trennt. Einige nähere Bemerkungen mögen dazu dienen, F.s Standpunkt in schwebenden Fragen zu charakterisiren und von dem reichen Inhalt des Werkes eine Vorstellung zu geben.

Für die psychische Erregung der Erektion sind neben den zumeist in Thätigkeit tretenden optischen Wahrnehmungen, Erinnerungsvorstellungen und Tasteindrücken, namentlich auch Geruchswahrnehmungen (Smegmageruch), diese mächtigen Erreger für den Geschlechtssinn der Thiere, auch beim Menschen als auslösendes Moment selbst unter physiologischen Bedingungen von großer, meist unterschätzter Bedeutung. Im Allgemeinen kommt der Frau ein viel weniger ausgesprochener Begattungstrieb zu als dem Manne; in dem Begriff dieses Triebes ist die Libido scharf zu unterscheiden von dem Wollustgefühl im engeren Sinne,

dem Orgasmus. — Die Frage, ob die Spermakrystalle mit dem Charcot-Leyden-schen identisch seien, verneint F. mit Recht. — Dass mäßige Grade der Masturbation in der Regel keine oder ganz oberflächliche und vorübergehende Störungen bedingen, und nur unter der Mitwirkung anderer schwächender Faktoren eine schwerere Beeinträchtigung veranlassen, darf als festgestellt gelten; selbst höhere Grade können ohne wesentliche Schädigung ertragen werden. F. führt einen 30jährigen Kaufmann an, der seit Jahren fast täglich, nicht selten drei oder vier Mal, onanirt hatte, dabei aber leidlich gesund und sogar potent geblieben war. — Dem Coitus interruptus kommt für die Entstehung der Sexualneurasthenie keine besondere Bedeutung zu, entgegengesetzte Angaben anderer Autoren erklären sich aus Zufälligkeiten oder aus der Mitwirkung anderer neurasthenischer Momente. — Die geschlechtliche Enthaltsamkeit bringt keine Schädigung. Der ärztlichen Empfehlung einer »Beischlafkur« für junge Leute muss daher sehr häufig widersprochen werden. — Bei der Behandlung der Impotenz mit Spermin hat es F. an bemerkenswerthen Besserungen nicht gefehlt, wenn er auch, wie die meisten deutschen Autoren, über das propter hoc nichts aussagen kann. — Einen pathogenen Einfluss des Radfahrens auf die Geschlechtssphäre lehnt F. im Wesentlichen ab, dagegen hat ihm dieser Sport gute Dienste bei der Heilung der Impotenz geleistet.

In dem Buche ist eine erstaunliche Fülle von Erfahrungen niedergelegt; auf jeder Seite pulsirt das eigene Leben, welches nur die ununterbrochene persönliche Berührung mit dem einschlägigen Krankenmaterial und der Litteratur einhauchen kann. Ohne auf einer einzigen Seite an Lascivität zu streifen, herrscht doch die Prüderie hier eben so wenig, und es wird nicht wenige, selbst erfahrenere Ärzte geben, die in jedem Kapitel ja fast auf jeder Seite Neues und Interessantes finden, und die das Buch, wie einen Roman, zusammenhängend durchlesen. Dabei hat es der Autor verstanden, die Tiefe ernster Wissenschaftlichkeit nirgends zu verflachen. Alles in Allem bildet das Werk eine Zierde der Litteratur auf diesem eigenartigen und wenig gekannten Felde der medicinischen Wissenschaft.

Gumprecht (Weimar).

25. **R. Simon.** Eine neue rationelle Methode zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht. II. Auflage.

Göttingen, **Vanderhoeck & Ruprecht,** 1901. 48 S.

Die neue Methode besteht in Athemgymnastik mit Lignosulfitinhalationen. »Jeder Denkende wird — meint Verf. — die ungeheure Bedeutung dieser ambulanten Behandlungsform der Spitzenkatarrhe in socialer und volkswirthschaftlicher Hinsicht der Anstaltsbehandlung gegenüber zu würdigen wissen.« Dass wir aber diese staunenswerthen Fortschritte gemacht haben, verdanken wir allein dem Dr. med. Richard Simon in Neunkirchen, da wir »nach seinen Ergebnissen die ungenügende Athmung als den bei weitaus den meisten Fällen wichtigsten und nächstliegenden Faktor bei der Entstehung der Schwindsucht ausgeben« müssen. Die Entdeckung des Tuberkelbacillus »leitete unsere Heilbestrebungen auf Irrwege«. — Einige Zeichnungen und ein Litteraturverzeichnis, beide von einer geradezu paradiesischen Einfachheit, sind angefügt. **Gumprecht** (Weimar).

26. **Hasslauer.** Die Bakteriologie der akuten Mittelohrentzündung

(Haug's Klin. Vorträge Bd. V. Hft. 3. Jena, **G. Fischer,** 1901).

Einer sehr eingehenden Darstellung der bisherigen Resultate über die Bakteriologie der akuten Mittelohrentzündungen, welche im Anschluss an die verschiedensten Infektionskrankheiten entstehen, schließt H. seine eigenen Untersuchungen an, welche sich auf 82 Fälle beziehen, davon treffen 63 Fälle auf die primäre Mittelohrentzündung und zwar 48 Fälle nach der Paracentese und 19 Fälle nach spontaner Perforation. Der Hauptsache nach finden sich Staphylokokken, einige Male Streptokokken, Diplococcus pneumoniae, Bacillus pyocyaneus.

Aus einer weiteren Reihe von Untersuchungen gelangt H. zum Schluss, dass die normale Paukenhöhle des Menschen nicht keimfrei ist, dass sie vielmehr,

wenn auch eine geringe Zahl, entwicklungsfähige pathogene Keime enthält; die Tube funktionirt also nicht so vollkommen, um den Übertritt von Keimen ganz zu verhüten. **Seifert** (Würzburg).

27. **Heimann.** Über letale Ohrerkrankungen.

(Haug's Klin. Vorträge Bd. V. Hft. 2. Jena, **G. Fischer,** 1901.)

Unter den Komplikationen, welche eine Ohrerkrankung letal gestalten können, wird zuerst die Pachymeningitis circumscripta externa, der extradurale Abscess, besprochen. Die Leptomeningitis diffusa ist, wie dieser, die Folge akuter, vorwiegend aber chronischer Mittelohreiterungen. Die otitischen Hirnabscesse bilden die Hälfte, wenn nicht $^2/_3$ aller Hirnabscesse. Die Thrombophlebitis, die Septikopyämie ex otitide wird am häufigsten im reifen Alter, seltener im vorgeschrittenen und nur ausnahmsweise bei Kindern angetroffen, am häufigsten wird der Sinus transversus in der Fossa sigmoidea, die Sinus petrosi, die V. jugularis interna und der Bulbus dieser Vene thrombosirt. Tödliche Blutungen aus der Carotis interna und aus den Harnleitern gehören zu den größten Seltenheiten. Der interessanten, ausführlichen Darstellung dieser Komplikationen ist eine Tabelle über 85 eigene Beobachtungen angefügt. **Seifert** (Würzburg).

28. **Dölken.** Die körperlichen Erscheinungen des Delirium tremens.

Leipzig, **Veit & Co.,** 1901.

Trotzdem das Delirium tremens eine wohlabgerundete und einheitliche Krankheitsform darstellt, sind die ihm zukommenden somatischen Erscheinungen noch ungenügend bekannt. Diese Lücke will Verf. in dem vorliegenden Werkchen ausfüllen und giebt nach einigen einleitenden Kapiteln über die Ursachen und Formen der Krankheit eine genaue Beschreibung der Störungen des Cirkulations-, Respirations- und Intestinalapparats, so wie des Urogenital- und des Hautsystems. Als den dominirenden Krankheitssitz für die körperlichen Erscheinungen bezeichnet er die Medulla oblongata und den Sympathicus.

Die Blutcirkulation wird dadurch beeinträchtigt, dass durch eine Verengerung der kleinsten Hautgefäße und Splanchnicusäste der linke Ventrikel eine übermäßige Arbeit zu leisten hat und dadurch überdehnt und insufficient wird. Die mangelhafte Entleerung des linken Ventrikels bedingt ganz natürlich eine Stauung im linken Vorhof und consecutiv auch in den Lungen und im rechten Herzen. Zu einer eigentlichen Stauung in der Körperperipherie kommt es fast niemals. **Freyhan** (Berlin).

29. **v. O.** Die moderne Sklaverei des deutschen Ärztestandes.

Bonn, **P. Hanstein's** Verlag, 1901.

Unter der modernen Sklaverei des deutschen Ärztestandes versteht der Autor die entwürdigende Abhängigkeit der Kassenärzte von den Kassenvorständen. Nach seiner Meinung giebt es drei Wege zur Abhilfe: man könne entweder die Leitung der Kasse in die Hände von Leuten legen, welche im bürgerlichen Leben auf einer höheren Stufe stehen als die Handwerker, oder man könne die bisherige freie ärztliche Hilfe und freie Arznei aufheben und dafür höheres Krankengeld einholen, oder endlich man könne statt der angestellten Kassenärzte freie Arztwahl einführen, den letzten Weg hält er für den besten. **Seifert** (Würzburg).

Intoxikationen.

30. **Laqueur.** Über Chloroformtod durch Herzlähmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 7.)

Ein Todesfall in Chloroformnarkose gab Verf. die Anregung, an der Hand der Veränderungen bei der Sektion den Ursachen der Herzlähmung nachzugehen. Die

Thymus war in L.'s Fall eben so wie in 12 von Kundrat berichteten vergrößert; auch Nordmann führt 4 Fälle von Thymushypertrophie mit plötzlichem Herztod an. L. empfiehlt daher, vor der allgemeinen Narkose nicht nur das Herz, wie bisher, sondern auch die lymphatischen Gebilde des Rachenringes, die meist mit der Thymushypertrophie sich vergrößern, auf ihre Ausdehnung zu untersuchen.

J. Greber (Jena).

31. **Noce.** Amblyopia e amaurosi per avvelenamento cronico da nicotina; importanza diagnostica, prognostica e terapeutica di un sintomo precursore.

(Morgagni 1901. November.)

Die vorliegende Abhandlung über Nikotinvergiftung bietet nichts Neues. Der Autor betont nur die praktische Wichtigkeit eines Initialsymptoms, und zwar des relativen Centralskotoms. Die Kranken sehen auf einer hellbeleuchteten weißen Fläche auf einem Auge (selten auf beiden Augen) einen schwarzen Punkt mitten im Gesichtsfeld, der die Lage verändert mit der Lageveränderung des Bulbus, und den sie wie eine Fliege aus dem Gesichtsfeld entfernen zu müssen glauben. Dabei ist das Gesichtsfeld noch nicht verengt. Diese Verengerung erfolgt aber im weiteren Verlauf und aus dem relativen Skotom wird ein absolutes.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass, so lange es sich um ein solches relatives Skotom handelt und eine Verengerung des Gesichtsfeldes noch nicht vorhanden ist, die Prognose immer eine günstige ist.

Außer der Abstinenz des Tabaks empfiehlt sich Strychnin subkutan über den anderen Tag. Dasselbe hat eine 50jährige Erfahrung für sich. In manchen Fällen genügen 20 Injektionen, in anderen sind 50 und mehr erforderlich.

Hager (Magdeburg-N.).

32. **R. Assfolg.** Ein Fall von tödlicher innerer Lysolvergiftung.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 1.)

Im Vergleich zu anderen Theerpräparaten kommen dem Lysol zwar weniger schädliche Wirkungen zu; immerhin ist es nicht ungiftig und ungefährlich. In dem vorliegenden Falle äußerte das Gift eine ätzende und eine toxische Wirkung. Er verlief letal unter den bekannten Erscheinungen des schweren Collapses nach innerlicher Aufnahme von ca. 15 g bei einem $1^3/_4$ Jahre alten Kinde. Sofort eingeleitete energische Magenausspülung bis das abfließende Wasser frei von Lysolgeruch war, blieb erfolglos. Die Hauptsache zur Verhütung von Vergiftungen wird die Regelung des Handverkaufs und die Aufklärung über die Gefährlichkeit des Mittels, welches allgemein als ungiftig gilt, bleiben müssen.

v. Boltenstern (Leipzig).

33. **C. Achard et C. Laubry.** Herpès de la face consécutif à l'injection intra-vertebrale de cocaine.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 95.)

In den 3 Fällen scheint der Gesichtsherpes abhängig von dem Eindringen des Cocains in die Cerebrospinalflüssigkeit. In einem Falle konnte das Fehlen von Flüssigkeit zweifelhaft machen, ob die Nadel überhaupt in den Vertebralkanal eingeführt wurde. Indess ist es doch anzunehmen, weil die analgetische Wirkung und eben so toxische Wirkungen nach der Injektion hervortraten. Bei allen 3 Fällen gingen dem Herpes ein lebhafter Kopfschmerz und Erbrechen mit mehr oder weniger ausgesprochenen, vorübergehenden Fieberbewegungen voraus. Es scheint also eine Einwirkung auf die Hirnmeningen durch das in der Cerebrospinalflüssigkeit vertheilte Cocain stattgefunden zu haben. Der Herpes war also wohl nervösen Ursprungs, und pathogenetisch wenig verschieden von Herpes zoster. Er stimmt freilich nicht ganz überein in der Topographie, dazu war er bilateral, als Ausdruck der ausgedehnteren Einwirkung auf die nervösen Centra. Der Herpes trat über bezw. nahezu 48 Stunden nach der Injektion auf, die anderen

toxischen Erscheinungen dagegen, Kopfschmerz, Erbrechen, Temperaturerhöhung sehr viel früher. Die letzteren sind durch unmittelbare Einwirkung der toxischen Substanz auf die cerebrospinale Achse erfolgt. Das Auftreten der Hautaffektion erfordert dagegen eine Reihe vermittelnder Reaktionen.

Auch Eukain rief diese Erscheinungen hervor. Es verdient also keinen Vorzug vor Cocain. **v. Boltenstern** (Leipzig).

34. Brown (San Francisco). A fatal case of acetanilid poisoning.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. December.)

Ein Mann hatte gegen Kopfschmerzen innerhalb weniger Stunden 3,6 (d. h. 60 Gran) Acetanilid eingenommen. Der herbeigerufene Arzt fand den Kranken leicht delirirend, fieberhaft, ikterisch, über Schmerzen im Kopf und in der Nabelgegend klagend. Der Kranke überlebte die Vergiftung 8 Tage. Die hauptsächlichsten Symptome waren: Allgemeine Hyperästhesie mit gesteigerten Reflexen, unstillbares Erbrechen, so dass die Ernährung nur vom Mastdarm her erfolgen konnte; schwacher Puls, oberflächliche Athmung, allmählich absinkende Temperatur, fortschreitende Zerstörung der rothen Blutkörperchen mit Leukocytose; der Harn enthielt Hämatoporphyrin; in den letzten Tagen bestand jedoch völlige Anurie. Der Kranke ging an akuter Nephritis mit Blutungen aus dem Darm und Ikterus zu Grunde. **Classen** (Grube i/H.).

35. J. F. Rinehart. Two cases of boric acid poisoning.

(Therapeutic gazette 1901. No. 10.)

Fälle von Borsäurevergiftung haben gerade jetzt ein erhöhtes Interesse, da durch den Einfluss des Reichsgesundheitsamtes das absolute Verbot der Borsäure als Konservirungsmittel in das neue deutsche Fleischbeschaugesetz aufgenommen ist. Der erste hier berichtete Fall betrifft einen 38jährigen Mann, der wegen Cystitis alle 4 Stunden $^1/_3$ g Borsäure innerlich zu nehmen hatte, und dessen Blase mit koncentrirter (d. s. 3%) Borsäure ausgewaschen wurde; nach einigen Tagen stellte sich intensive Schwäche, Kleinheit des Pulses und ein papulo-vesiculöses Exanthem an Handrücken und Fingern ein; die Erscheinungen verschwanden nach Aussetzen des Mittels nur langsam und stellten sich bei erneuter Medikation wieder ein. R. gewann die Überzeugung, dass Fortsetzung des Borgebrauchs lebensgefährlich gewesen wäre. Bei dem zweiten 50jährigen Manne wurde die Nachbehandlung einer Blasensteinoperation in der gleichen Dosis vorgenommen; nach 14 Tagen entstand Pulsschwäche, Übelkeit, Fieber bis 39°, große Hinfälligkeit, akutes Ekzem über den ganzen Körper. Die Erscheinungen schwanden langsam vollständig und kehrten bei erneuertem Borgebrauche bereits am 2 Tage wieder. Verf. spricht sich daher für absolutes Verbot der Borkonservirung von Nahrungsmitteln aus. **Gumprecht** (Weimar).

36. J. Sabrazès et Bourret. Hématies à granulations basophiles dans l'empoisonnement par l'extrait de saturne.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux 1901. No. 39.)

In einem Selbstmordversuch mit Bleiessiglösung, in welchem mit Arsen vergifteter Weizen geweicht war, erbrach der Pat. alsbald nach dem Trinken einen großen Theil der aufgenommenen Menge. Die alsbald herangezogene ärztliche Hilfe trug dazu bei, einen großen Theil des im Magen gebliebenen Giftes zu neutralisiren und die Ausscheidung zu erleichtern. Die resorbirte Bleimenge war ohne Zweifel nur unbedeutend. Jedenfalls genügte sie, die Erscheinungen von Bleiintoxikation: Bleisaum, -Koliken, Kopfschmerz, hervorzurufen und namentlich das Auftreten von Normoblasten, basophilen granulirten und polychromatischen Zellen im Blut. Gleichzeitig zeigte sich neutrophile, polynukleäre Leukocytose. Die Erscheinung begann am 2. Tage. Die Vermehrung an Zahl hielt gleichen Schritt mit der Verschlimmerung der toxischen Erscheinungen, am 5. und 6. Tage. Dann nahm die Zahl progressiv ab, als schon die anderen Bleisymptome ver-

schwunden waren, ohne durch die Entwicklung von interkurrenten Masern beeinflusst zu werden. Die letzteren riefen eine beträchtliche Vermehrung der Zahl der neutrophilen polynucleären Zellen hervor. Die geringe Arsenmenge hat sicher keinen Einfluss auf das Auftreten der granulirten Blutkörperchen gehabt. In zahlreichen Fällen einer intensiven Arsen- oder Kakodylsäuremedikation konnte eine derartige Erscheinung nicht konstatirt werden.

Aus der Beobachtung geht einmal die elektive Rolle des Bleies für die Erzeugung basophiler granulirter rother Blutkörperchen hervor. Dann aber resultirt daraus, dass man, wenn man eine Bleivergiftung vermuthet, nicht unterlassen darf, im Blut nach basophilen granulirten Blutzellen zu forschen. Ihre Anwesenheit kann manchmal ein Symptom sein, welches die Bleiintoxikation offenbart.

v. Boltenstern (Leipzig).

37. **Sarbó.** Durch Bleivergiftung verursachte allgemeine Muskelatrophie.

(Ungarische med. Presse 1901. No. 46—50.)

S. berichtet über einen 31jährigen Bleigießer, der im Alter von 5 Jahren eine Poliomyelitis anterior durchgemacht hatte, seit 11 Jahren an einer Atrophie fast sämmtlicher Muskeln litt (ausgenommen die Muskulatur des Halses, Gesichts und des linken Unterschenkels). Gleichzeitig bestand eine Dermatitis herpetiformis und Tuberkulose, an der der Kranke zu Grunde ging.

S. nimmt an, dass in diesem Falle eine Affektion der Vorderhörner in Folge der Bleivergiftung bestanden hat. Die Bleivergiftung kann direkt zu Erkrankungen des Rückenmarks führen, wofür auch die Gelenkaffektionen in Folge von Bleivergiftung sprechen. Das Zustandekommen derartiger Verhältnisse erklärt S. in folgender Weise: Das Blei verursacht eine Ernährungsstörung im Allgemeinen und alsdann lokalisirte Erscheinungen an denjenigen Organen, die weniger widerstandsfähig sind, einen Locus minoris resistentiae vorstellen. So erklärt es sich, dass die Bleivergiftung bald die peripheren Nerven, bald das Centralnervensystem ergreift. Im vorliegenden Falle fand sich der Locus minoris resistentiae in Folge der im Kindesalter überstandenen Poliomyelitis in den Vorderhörnern.

Sobotta (Berlin).

38. **G. Varios.** Danger des gobelets d'étain plombifère.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 126.)

Verf. macht auf die Gefahren aufmerksam, welche aus dem Gebrauch sog. Zinnbecher insbesondere bei Kindern entspringen. Er hat einen $4^1/_2$jährigen Knaben in Behandlung, welcher ungewöhnliche paralytische Störungen aufweist. Es handelte sich ohne Zweifel um eine toxische Polyneuritis. Der vorhandene Bleisaum ließ eine Bleivergiftung vermuthen. Als Ursache kam der ständige Gebrauch eines Zinnbechers in Verdacht. Diesen bestätigte die Analyse des Corpus delicti. Es fanden sich 14,8% Zinn, 8,73 Antimon, 0,79 Kupfer und 75,68% Blei. Angestellte Versuche mit Weinsäurelösung ergaben einen 6%igen Bleigehalt der in dem Becher aufbewahrten Flüssigkeit. Es kann nicht zweifelhaft sein, dass saure Getränke, Limonaden u. A., eine beträchtliche Menge Blei aufnehmen können. Außerdem haben Kinder die Gewohnheit, auf den Becherrand beim Trinken zu beißen. Jedenfalls werden große Bleimengen eingeführt und können zu schweren Vergiftungen führen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 14. **Sonnabend, den 5. April.** **1902.**

I.

(Aus dem pharmakolog. Institut der Universität Bonn.)

Bestimmung des freien Phosphors in Phosphoröl.

Von

Paul Gerlinger in Bonn.

Zur Bestimmung des Gehalts von Phosphoröl (Oleum phosphoratum) an freiem Phosphor existirt bis jetzt keine Methode, deren einfache Ausführbarkeit auch dem Arzt die rasche Prüfung eines solchen Präparats gestattet.

Das Verfahren, welches dem Chemiker am nächsten liegt und das darauf ausgeht, den Phosphor zu Phosphorsäure zu oxydiren und als

solche zu bestimmen, entspricht den Anforderungen nicht. Einerseits nämlich ist eine Oxydation des Phosphors in dem Öl nicht nur sehr umständlich — eine Behandlung mit Brom, Jod, rauchender Salpetersäure etc. genügt nicht und muss stets noch durch ein Einäschern des Rückstands mit Soda und Salpeter ergänzt werden —, sondern diese Methode ist auch mit dem Fehler behaftet, dass neben dem freien auch noch der etwa anwesende gebundene Phosphor in Rechnung kommt. Andererseits lässt sich eine Trennung des Phosphors von dem Öl nach der Mitscherlich'schen oder ähnlichen Methoden, wie sie zum qualitativen Nachweis des Phosphors üblich sind, nur in recht unvollkommener Weise durchführen. Weiter ist eine Titration mittels Brom in Schwefelkohlenstofflösung, wie sie vorgeschlagen worden ist, gerade bei Gegenwart von Fetten nicht anwendbar, weil auch diese Brom binden. Endlich giebt auch die wieder etwas umständliche Titration des Posphors mit Silberlösung nach einer neueren Untersuchung nur annähernd richtige Resultate[1].

Die nachstehend beschriebene, rasch ausführbare Methode gründet sich auf die Beobachtung, dass eine Lösung von Phosphor in Öl, welche unter gewöhnlichen Umständen im Dunkeln keinerlei Lichterscheinung wahrnehmen lässt, beim Erwärmen plötzlich aufleuchtet, und dass die Temperatur, bei welcher dies geschieht, eine um so höhere ist, je weniger Phosphor die Lösung enthält.

Diese Erscheinung ist folgendermaßen zu erklären: Die Dampfspannung des Phosphors in verdünnter Öllösung ist unter gewöhnlichen Temperatur- und Druckverhältnissen nicht groß genug, um eine für das Auge wahrnehmbare Verdampfung des Phosphors zu verursachen[2]. In dem Augenblick aber, in welchem diese Dampfspannung in Folge einer Steigerung der Temperatur oder einer Verminderung des Luftdrucks diesem gleich wird, tritt eine kräftige Verdampfung und, durch die Oxydation des Phosphordampfes an der Luft, Leuchten ein. Naturgemäß ist unter übrigens gleichen Umständen die Dampfspannung des gelösten Phosphors um so kleiner, je geringer seine Koncentration.

---

[1] Seyda, Zur quantitativen Bestimmung des Phophors in Öllösungen. Zeitschrift f. öffentl. Chemie 1897. No. 3. p. 13—15.

L. Reed, Eine Schnellmethode zur Bestimmung geringer Mengen freien Phosphors in Phosphorpräparaten. The Analyst Vol. XXIV. p. 33.

H. Ekroos, Über das Phosphoröl. (Aus dem pharmaceut.-chem. Institut der Universität Marburg.) Archiv f. Pharm. 1898. 236. p. 627—35.

D. Gerhardt, Bestimmung des Phosphors nach L. Reed. Nederl. Tijdschrift. Pharm. 1899. No. 11. p. 174—77.

E. Louise, Recherche et dosage du phosphore libre, dans les huiles et les corps gras. Compt. rend. de l'Acad. des sciences 1899. 129. p. 394 u. 395.

K. Stich, Zur Phosphorölfrage. (Aus dem analytischen Laboratorium des städt. Krankenhauses in Leipzig.) Wiener klin. Wochenschrift 1901. No. 14. p. 177 bis 180.

A. Fränkel, Quantitative Bestimmung von freiem Phosphor in Phosphorölen. Pharm. Post 1901. No. 34. p. 117—120.

[2] Für den Geruchssinn ist dieselbe wohl wahrnehmbar.

Der Versuch, dieses Verhalten von Phosphorölen zur Bestimmung ihres Gehalts an freiem Phosphor zu benutzen, hat bei Anwendung eines geeigneten Apparats befriedigende Resultate ergeben.

Zur Verwendung kamen frisch bereitete Lösungen von Phosphor in Sesamöl. In kleinen Rundkolben wurden in eine genau abgewogene Ölmenge Stückchen reinen gelben Phosphors gegeben und deren Gewicht genau festgestellt. Dann wurde die Luft durch Kohlendioxyd aus den Kolben verdrängt und diese vor dem Gebläse zugeschmolzen. In den so verschlossenen Gefäßen wurde durch gelindes Erwärmen und kräftiges Schütteln die Lösung des Phosphors bewirkt. Die so erhaltenen Lösungen hatten meist eine Koncentration von etwa 1 : 500 bis 1 : 700. Durch Abwägen eines Theils derselben und Hinzuwägen von Sesamöl wurden Lösungen von ungefähr der gewünschten Verdünnung bereitet und ihr Phosphorgehalt durch Rechnung ermittelt.

Zur Untersuchung dieser Phosphoröle dienten Reagensgläser aus Jenenser Glas von etwa 150 mm Länge, 15 mm Weite und reichlich 0,5 mm Wandstärke, deren Boden die beistehend abgebildete Form besaß (Fig. 1). Man kann sich gewöhnliche Reagensgläser leicht selbst in dieser Weise herrichten, indem man den Boden in einer Bunsenflamme bis zum Weichwerden erhitzt und hierauf durch vorsichtiges Ansaugen die Luft darin verdünnt. Hierbei ist darauf zu achten, dass die entstehende Rinne, welche zur Aufnahme des Phosphoröls bestimmt ist, weder zu weit, noch auch so eng werde, dass Kapillarkräfte darin zur Geltung kommen. Es lässt sich derselben bei der oben angegebenen Wandstärke des Glases ohne Schwierigkeit die am besten geeignete lichte Weite von etwa 1,5 mm ertheilen.

In die so hergerichteten Reagensgläser bringt man mittels eines zur Kapillaren ausgezogenen Glasrohrs einige Tropfen des zu untersuchenden Öls in der Weise, dass es in der Rinne einen geschlossenen Ring von etwa $1^1/_2$ bis höchstens 2 mm Höhe bildet. Hierauf befestigt man das Reagensglas an einem Stativ dicht neben einem Thermometer so, dass der Ölring in Höhe der Mitte der Thermometerkugel zu stehen kommt, und taucht Glas und Thermometer 2—3 cm tief in ein Quecksilberbad ein (Fig. 2). Beim Einsenken des Reagircylinders in das Bad lässt man mittels eines gebogenen Glasrohrs die Luft aus der Höhlung entweichen, so dass diese ganz mit Quecksilber ausgefüllt ist (Fig. 3).

Das Quecksilberbad steht auf einem Stück Schwarzblech, unter welchem eine (regulirbare) Bunsen- oder Spiritusflamme brennt. Da in dem dunkeln Raum, in welchem die Versuche vorzunehmen sind (hat man keine Dunkelkammer zur Verfügung, so arbeitet man zweckmäßig Nachts), auch das Licht einer Bunsenflamme störend wirkt, so ist es durch schwarze Schirme oder sonstige Vorrichtungen so vollständig wie möglich abzublenden.

Man erhitzt nun, nach Verdunkelung des Arbeitsraums, das Quecksilberbad so, dass seine Temperatur langsam und regelmäßig

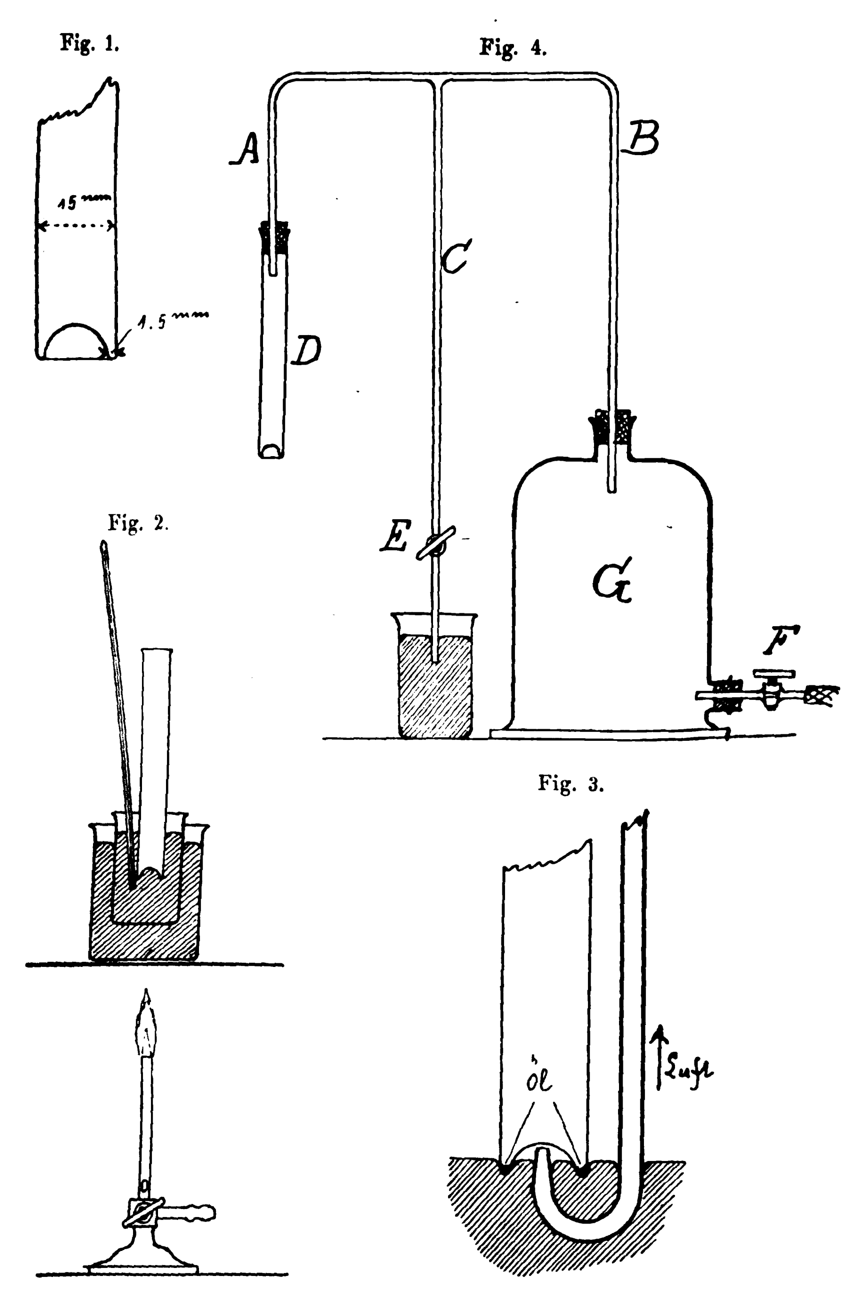


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

ansteigt, und liest dieselbe ab, so bald das Aufleuchten des Öls sich zeigt, indem man z. B. zur Beleuchtung der Skala ein bereit gehal-

tenes Streichholz rasch entflammt. Dann wird auch der Barometerstand abgelesen.

Für ein Phosphoröl von gegebener Koncentration müssen, wie schon erwähnt, die so erhaltenen Temperaturen mit dem atmosphärischen Druck variiren. Es ist also nothwendig, um jederzeit vergleichbare Resultate zu erhalten, durch eine Korrektur die abgelesene Temperatur stets auf gleichen Druck, zweckmäßig auf den normalen Atmosphärendruck von 760 mm Quecksilber zurückzuführen.

Diese Korrektur wurde mit Hilfe der in Fig. 4 abgebildeten Vorrichtung ein für alle Mal ermittelt[3]. Das 3schenkelige Glasrohr *ABC* verbindet mittels *A* und *B* das wie oben vorbereitete Reagensglas *D* mit der Glocke *G*, während der 3. Schenkel *C*, welcher mit einem Hahn *E* versehen ist, in Quecksilber eintaucht. Die Glocke *G* kommunicirt durch den Hahn *F* mit einer Wasserstrahlpumpe, welche in dem ganzen Apparat eine beliebige Druckverminderung zu erzeugen gestattet.

Die Versuche wurden nun in Gang gesetzt, indem bei geöffnetem Hahn *E* die Temperatur des Quecksilberbades ganz allmählich gesteigert wurde[4], während der Luftdruck in dem Apparat ebenfalls ganz langsam vermindert wurde. In Folge des Einschaltens der Glocke *G* und mittels des Hahns *F* ließ sich die Evakuation in gewünschter Weise reguliren. Beim Eintritt des Leuchtens wurde rasch der Hahn *E* geschlossen und die Temperatur wie oben abgelesen. Der Barometerstand, vermindert um die in *C* aufgestiegene und durch das Schließen des Hahns festgehaltene Quecksilbersäule, gab den Luftdruck an, bei welchem die Phosphorescenz stattgefunden hatte.

Die Resultate dieser letzteren Versuche waren folgende:

Tabelle I.

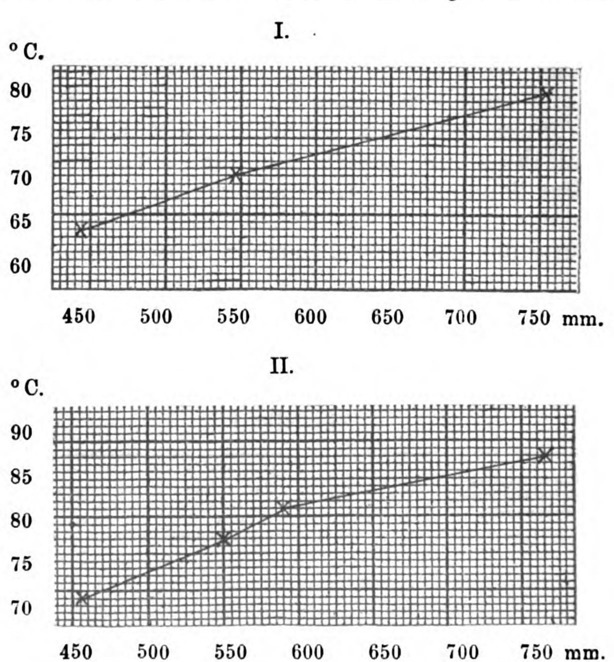
	Koncentration des verwendeten Phosphoröls	Abgelesene Temperatur °C.	Abgelesener Barometerstand mm	Höhe der Hg-Säule in *C* mm	Das Leuchten fand statt bei dem Druck mm
I.	1 : 5 579	81	754	—	754
		81	754	—	754
		70	754	206	548
		63	754	315	439
II.	1 : 8 002	88	767	—	767
		69	754	298	456
		81	754	164	590
		77	754	204	550

[3] Zur Untersuchung eines Phosphoröls sind also nur die vorausgehenden, nicht die nachstehend beschriebenen Versuche auszuführen.

[4] Am zweckmäßigsten wäre genau konstante Temperatur gewesen, was sich aber auf einfache Weise nicht erreichen ließ.

	Koncentration des verwendeten Phosphoröls	Abgelesene Temperatur °C.	Abgelesener Barometerstand mm	Höhe der Hg-Säule in *C* mm	Das Leuchten fand statt bei dem Druck mm
III.	1 : 10 179	97	758	—	758
		94,5	758	—	758
		94,5	758	—	758
		79	758	246	512
		88	758	122	636
IV.	1 : 7 773	83	742	66	676
		79	742	113	629
		84	742	—	742
		80	742	80	662
V.	1 : 9 237	73	742	248	494
		76	742	211	531
		76,5	742	208	534
		76,3	742	216	526
		83	742	106	636
		89	739	—	739

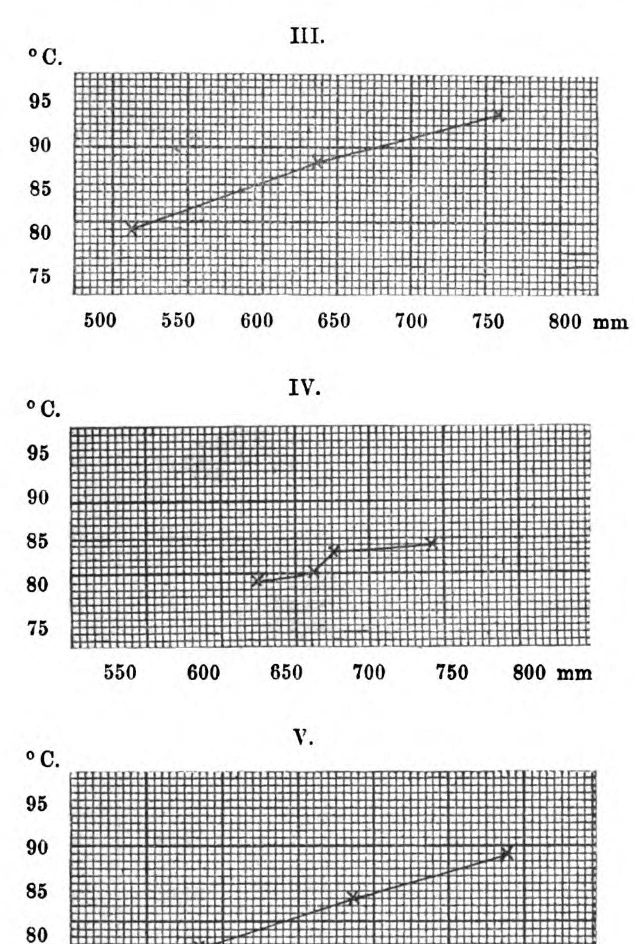
Graphisch stellen sich diese Ergebnisse folgendermaßen dar:



Hieraus ergiebt sich, dass innerhalb der eingehaltenen Grenzen für ein gegebenes Phosphoröl die Leuchttemperatur als dem Luftdruck direkt proportional angesehen werden kann, und dass für einen Druckunterschied von 1 mm Quecksilber der Temperaturunterschied im Mittel 0,06° C. beträgt. Bezeichnet man also die abgelesene Temperatur mit t, den Luftdruck mit b, so ist die auf den normalen Druck von 760 mm Quecksilber bezogene Temperatur t_n:

$$t_n = t + (760 - b)\ 0{,}06,$$

wo der zu t addirte Ausdruck positiv, wenn $b < 760$, negativ, wenn $b > 760$.

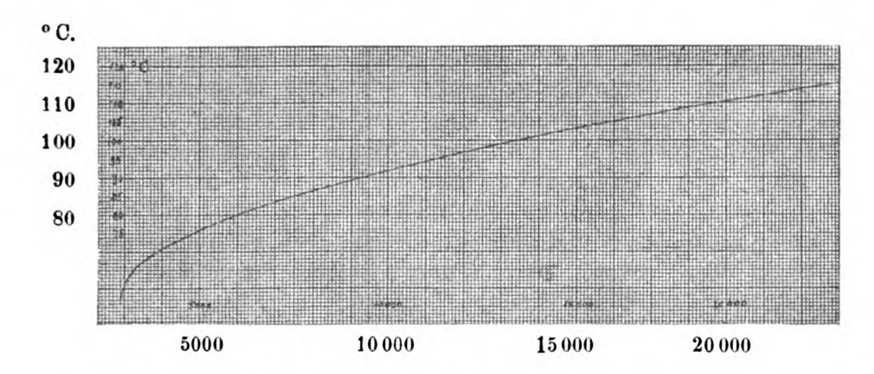


In der folgenden Tabelle sind die abgelesenen und auf 760 mm reducirten Leuchttemperaturen für Phosphorlösungen von verschiedenem Gehalt zusammengestellt (s. Tab. II).

Trägt man in einem rechtwinkligen Koordinatensystem die reciproken Werthe der Koncentrationen als Abscissen, die entsprechenden korrigirten Leuchttemperaturen t_n als Ordinaten auf, so erhält man unter Berücksichtigung der Versuchsfehler die folgende Kurve (p. 345), welche sich bei der Untersuchung als Parabelbogen herausstellt.

Tabelle II.

	Koncentration des verwendeten Phosphoröls	Ablesungen b mm	Ablesungen t °C.	t_n gefunden °C.	t_n berechnet °C.	Differenz
I.	1 : 5 018	761	76,5 76,5 76,5	76,11	76,15	— 0,04
II.	1 : 5 116	761	76,0 77,0 76,0	76,27	76,51	— 0,24
III.	1 : 5 579	767	80,0 79,0 79,0 79,0	78,58	78,54	+ 0,04
IV.	1 : 5 721	761	79,5 78,5 79,0	78,94	79,09	— 0,15
V.	1 : 5 979	753	75,5 76,5 79,0 78,0	78,92	80,09	— 1,17
VI.	1 : 6 713	753	83,0 83,0 81,5	82,92	82,69	+ 0,23
VII.	1 : 7 773	739	84,5 84,0 84,0	85,43	86,05	— 0,62
VIII.	1 : 8 002	767	88,0 88,0 88,0	87,58	86,72	+ 0,86
IX.	1 : 9 165	753	91,0 90,0 91,0	91,09	89,93	+ 0,16
X.	1 : 9 237	750 739	90,0 89,5 89,0 89,0	90,52	90,13	+ 0,39
XI.	1 : 10 179	767	93,5 93,0 92,5	92,58	92,50	+ 0,08
		758	94,5 94,5	94,62	92,50	+ 2,12
XII.	1 : 10 677	771	93,5 92,0 93,0 92,0	92,22	93,69	— 1,47
XIII.	1 : 11 614	739	99,0 93,0 94,0	94,76	95,84	— 1,08
XIV.	1 : 12 973	739	97,0 98,0 98,0	98,83	98,76	+ 0,07
XV.	1 : 15 368	739	105,0 103,0 102,5	104,01	103,46	+ 0,55
XVI.	1 : 23 177	767	115,0 125,0 120,0 115,0	114,34	116,08	— 1,26



Es haben sich demnach für Lösungen von Phosphor in Sesamöl innerhalb der eingehaltenen Grenzen folgende Sätze als gültig erwiesen:

1) Für ein gegebenes Phosphoröl steigt die Leuchttemperatur im direkten Verhältnis mit dem Atmosphärendruck; und zwar ist

$$t_n = t + 0,06\,(760 - b).$$

2) Die auf normalen Druck bezogene Leuchttemperatur t_n eines Phosphoröls ist eine Funktion seiner Koncentration, und zwar ist

$$t_n = 57 + \sqrt{0,17316\,(V - 2900)}$$
$$V = 2900 + \frac{(t_n - 57)^2}{0,17316},$$

wo V den reciproken Werth der Koncentration (die Verdünnung) bedeutet [5].

Tabelle für den praktischen Gebrauch.

t_n	V	t_n	V	t_n	V
76	4985	90	9 189	104	15 660
78	5447	92	9 974	106	16 770
80	5955	94	10 806	108	17 920
82	6509	96	11 684	110	19 120
84	7110	98	12 608	112	20 370
86	7757	100	13 580	114	21 660
88	8450	102	14 590	116	23 000

[5] Zweifellos gilt wenigstens die 2. Formel für höhere Koncentrationen nicht mehr, was sich schon daraus ergiebt, dass für $V < 2900$ die aufgestellte Kurve keine Leuchttemperaturen mehr angiebt, während doch auch koncentrirtere Lösungen beim Erwärmen leuchten. Die Diskontinuität der Funktion lässt sich leicht erklären, wenn man für verschiedene Koncentrationen verschiedene Molekulargrößen des Phosphors voraussetzt, eine Annahme, die durch das Verhalten des dampfförmigen Phosphors gerechtfertigt erscheint.

Danach lässt sich die Koncentration eines Phosphoröls mit einer für praktische Zwecke genügenden Genauigkeit bestimmen. Es sei z. B. die abgelesene Leuchttemperatur 78°, der Barometerstand 750 mm. Die auf normalen Druck bezogene Temperatur t_n ergiebt sich dann zu $78 + 0{,}06\,(760 - 750) = 78{,}6°$, und hieraus mit Hilfe vorstehender Tabelle die Verdünnung V zu etwa 5600.

Die Versuche sind mit verschiedenen Proben desselben Öls zu wiederholen, bis man mehrere Werthe hat, welche ungefähr auf 1° genau übereinstimmen. Bei höheren Koncentrationen ist dies leichter zu erreichen als bei niedrigeren.

Die Temperatur des Quecksilberbads soll beim Beginn des Versuchs mindestens um 10° unter der voraussichtlichen Leuchttemperatur liegen.

Das Aufleuchten soll plötzlich eintreten und scharf sein. Versuche, bei welchen dasselbe nur allmählich oder in rasch auf einander folgenden, kurzen, schwachen Stößen erfolgt, sind zu verwerfen.

Ein Quecksilberbad wurde desshalb gewählt, weil sich in diesem Metall die Wärme rasch und gleichmäßig vertheilt, was nicht nur einen Rührer entbehrlich macht, sondern auch durch die Anordnung von Thermometer und Reagensglas geboten erscheint. Eine Verdampfung des Quecksilbers beim Erhitzen und eine zu rasche Abgabe der Wärme an die Luft verhütet man zweckmäßig dadurch, dass man die Oberfläche des Bades mit einer etwa 5 mm hohen Schicht von flüssigem Paraffin bedeckt. Auch kann man zur Erzielung einer gleichmäßigeren Erwärmung 2 in einander stehende Bechergläser benutzen, beide mit Quecksilber gefüllt, wie dies Fig. 2 veranschaulicht.

Die Bestimmungen einfach durch Erwärmen einer Ölprobe im gewöhnlichen Reagensrohr vorzunehmen und die Temperatur an einem eintauchenden Thermometer abzulesen, ist wegen der sehr schlechten Wärmeleitung im Öl nicht angängig. Auch das Erhitzen in kleinen Röhrchen, wie sie zu Schmelzpunktbestimmungen üblich sind, hat ganz unbrauchbare Resultate ergeben.

Die Genauigkeit der Bestimmungen nimmt ab mit steigender Verdünnung des Phosphoröls, weil hierbei nicht nur gleichen Temperaturunterschieden immer größere Koncentrationsunterschiede entsprechen, sondern auch die Ablesungen weniger gut mit einander übereinstimmen. Eine Einschränkung ihrer Anwendbarkeit erfährt ferner die Methode dadurch, dass schon Spuren von Äther, Schwefelkohlenstoff, vermuthlich auch anderer Substanzen, das Leuchten modificiren. Dasselbe tritt bei Anwesenheit der genannten Körper sehr schwach, manchmal kaum sichtbar auf, und bei einer niedrigeren als der erwarteten Temperatur.

Die oben mitgetheilten Werthe gelten selbstverständlich nur für Lösungen von Phosphor in Sesamöl. Doch scheinen auch mit anderen Ölen ungefähr gleiche Zahlen erhalten zu werden. So leuchtete



wenigstens eine Lösung von der Koncentration 1:10000 in Süßmandelöl, die aus einer Apotheke bezogen war, bei etwa 94° C.

Bezüglich der Haltbarkeit der Phosphoröle sei schließlich noch bemerkt, dass die Lösungen V, VI, IX, XII (s. Tab. II) nach 6 Wochen noch den ursprünglichen Gehalt an freiem Phosphor aufwiesen, obgleich sie ohne besondere Vorsichtsmaßregeln, weder unter Luft- noch Lichtabschluss aufbewahrt worden waren. Hingegen leuchtete ein 6 Monate altes, aus der Apotheke stammendes Öl von der ursprünglichen Koncentration 1 : 10000, dessen Leuchttemperatur also etwa 93° hätte betragen sollen, bei 170° C. noch nicht. Die Haltbarkeit dieser Präparate scheint also nicht unbegrenzt zu sein, aber doch über die gewöhnliche Gebrauchsdauer hinauszureichen.

II.

Bemerkungen zu vorstehender Abhandlung.

Von

C. Binz.

Auf Grund der bekannten Versuche von Wegner, ferner der Erfahrungen zuverlässiger ärztlicher Beobachter bin ich ein Anhänger der Behandlung von Rachitis und Osteomalakie mit Phosphor. In neuester Zeit sind zu den bisher vorhandenen theoretischen Stützen dieser Behandlung hinzugetreten die Versuche von His in Dresden, wonach bei einem osteomalakischen Kranken unter dem Einfluss therapeutischer Gaben Phosphor 15mal mehr Kalk im Körper zurückgehalten wurde als ohne sie (Deutsches Archiv für klin. Medicin 1902 Bd. LXXIII p. 546).

Die Unzuverlässigkeit des Gehalts der öligen Lösungen an freiem Phosphor ist sicher eine Hauptursache der großen Meinungsverschiedenheit in dieser Angelegenheit. Sie wieder beruht in der Schwierigkeit, in jedem Falle sich über die Beschaffenheit der dem Kranken gelieferten Phosphorlösung unterrichten zu können. Das war der Grund, wesshalb ich die vorstehende Arbeit veranlasste.

Ich weiß sehr wohl, dass die hier beschriebene Methode trotz ihrer Einfachheit doch für die Ausführung durch die große Mehrzahl der Ärzte zu komplicirt ist und dass sie von Denen, für die sie erfunden wurde, nur in wenigen Fällen angewendet werden wird. Aber ich denke mir die Anwendung in der Regel so, dass in Kliniken und Krankenhäusern, worin der Phosphor zur Behandlung der genannten Krankheiten systematisch benutzt wird, sich leicht Jemand findet, der die Gerlinger'sche Probe in guter und richtiger Weise zu handhaben vermag. Liegt dann einmal eine Reihe von gut ausgeführten Beobachtungen vor, die unter der Kontrolle von ihr gewonnen wurden, so wäre das ein weiterer Beitrag zu den bisherigen Unterlagen der Phosphortherapie.

*

Der behandelnde Arzt kann sich leicht davon überzeugen, dass in unseren Apotheken die Anfertigung einer Lösung von Phosphor in Öl, auch wenn er ausdrücklich vorschreibt, dass sie ganz frisch geschehen soll, doch nur durch Verdünnen einer bereits vorhandenen, vorräthig gehaltenen bewirkt wird. Die preußische Arzneitaxe spricht dem Apotheker eigens 50 ₰ zu für das Auflösen des Phosphors; der Apotheker berechnet sie auch jedes Mal, aber es fällt ihm nicht ein, — wenigstens so weit meine Erfahrung reicht —, den Phosphor jedes Mal abzuwägen und aufzulösen, sondern er holt sich seine vor beliebig langer Zeit angefertigte, ehemals 0,5 %ige oder 1‰ige Lösung aus dem Schrank und verdünnt sie auf den vom Arzt verlangten Gehalt, der allermeistens 1 : 10000 beträgt.

Mit welchem geringen Maß von Sicherheit der Kranke da seine richtige Gabe des so leicht sich verändernden Phosphors bekommt, bedarf keiner weiteren Erörterung. Daher auch wahrscheinlich so mancher Mangel an Erfolg.

»Das Vorräthighalten von Oleum phosphoratum in den Officinen muss für unzulässig erklärt werden.« So lautet eins der von H. Ekroos und E. Schmidt in Marburg durch ihre Untersuchungen gewonnenen Resultate. Es kommt aus pharmaceutischer Quelle und ist demnach gänzlich frei von dem Verdacht der Parteilichkeit. Bis es zum Verbot oder zu einer schärferen Kontrolle geworden ist, bleibt für den Arzt die Nothwendigkeit bestehen, seine Phosphorlösungen zuweilen quantitativ nachsehen zu lassen; und selbst dann, wenn er nicht Direktor eines mit einem chemischen Assistenten versehenen Krankenhauses ist, wird er, wenigstens in jeder größeren Stadt, Jemanden haben, der die thermometrische Untersuchung Gerlinger's ausführt.

Als Lösungsmittel wurde hier das Sesamöl gewählt, und zwar wegen seiner durch C. v. Noorden erprobten Eigenschaften (vgl. R. Stüve, Über das Sesamöl als Ersatzmittel für Leberthran. In den Arbeiten aus dem städtischen Krankenhaus zu Frankfurt a/M. 1896 p. 13, Festschrift zur 38. Versammlung deutscher Ärzte und Naturforscher). Es heißt dort: »Die Farbe ist goldgelb, glänzend; es ist völlig geruchlos und hat gar keinen oder kaum wahrnehmbaren Geschmack, der am meisten an gutes Hanföl oder an Buchenecker erinnert. Seine Haltbarkeit ist sehr bedeutend. Wegen der Geschmacklosigkeit und der Haltbarkeit hat es sich schon gut als Tafelöl eingeführt und wird von Vielen dem besten Olivenöl vorgezogen.« Sein Preis steht unter dem eines guten Olivenöls. Wesshalb die Kinder immer noch mit dem widerlichen Geruch und Geschmack des Leberthrans als Phosphorlösungsmittel geplagt werden, ist mir nicht verständlich. — Sehr scheint sich als solches das Süßmandelöl bewährt zu haben, aber sein Preis ist für die meisten Fälle zu hoch.

1. **Broadbent, Bradford, Caiger.** Renal disease (Nephritis).
(Practitioner 1901. November.)

Broadbent berichtet über Nierenentzündung und Cirkulation.

Die Verlegung von Arteriolen und Kapillaren der Niere ist wahrscheinlich das Resultat einer Stickstoffzurückhaltung, obgleich wir nicht wissen, in welcher Form der Stickstoff zurückgehalten wird. Dabei sind die Kapillaren zuerst betroffen; das Blut, dessen Abfluss in diese Kapillaren behindert ist, prallt mit stärkerer Kraft an die Wände der Arteriolen an, diese ziehen sich reflektorisch zusammen; soll nun eine hinreichende Cirkulation trotz der verengten Gefäßbahn aufrecht erhalten bleiben, so muss das Herz stärker arbeiten. Das ist die Mechanik der Blutdrucksteigerung bei Nierenschrumpfung. Die Erweiterung des Herzens bei der Granularniere wird oft schon früh durch die Verdopplung des 1. Herztons dicht an der Spitze angezeigt. Ödem braucht nicht gleich einzutreten; es erscheint aber sogleich bei Zeichen von Herzschwäche, bei Bronchitis oder Influenza und ist dann gewöhnlich mit einer Zunahme der Eiweißausscheidung verbunden, die oft fälschlich für die Ursache der Verschlimmerung angesehen wird.

Der Grad der Ödeme bei der parenchymatösen Nephritis geht nicht immer parallel dem Eiweißgehalt oder der Verminderung der Urinmenge; auch konkurrirt hier öfter Herzschwäche oder mangelhafte Ernährung des Herzens in dem Maße, dass die Hypertrophie nicht eintritt und die Härte des Pulses nicht bemerkbar wird; dauert dieser Zustand an, so ist die Prognose ungünstig; dagegen wird sie bei Härterwerden des Pulses wieder günstiger. Die urämischen Konvulsionen sind wahrscheinlich gar nicht durch die zurückgehaltenen N-Produkte bedingt, sondern durch Cirkulationsstörungen in der Hirnrinde; eine solche Stauung kann um so leichter eintreten, als der Hirndruck steigt und damit eine Kompression der Hirnrinde erleichtert wird (bei Granularatrophie), oder als Herzschwäche besonders leicht eintritt (bei parenchymatöser Entzündung). — Die beste Behandlung der Urämie besteht in sofortigem Aderlass und nachfolgendem Purgiren; auch ohne Urämie sind blutige Schröpfköpfe in der Nierengegend oft von Nutzen. Die Mittel zur Herabsetzung des Blutdrucks haben nur sehr flüchtigen Effekt, am meisten noch Erythrol-Tetranitral, wesentlich besser zu diesem Zweck ist Kalomel, das oft eine Urämie geradezu kupirt oder verhindert.

Bradford neigt sich mehr der Annahme einer toxischen Ursache der Urämie zu, obgleich auch diese zu Bedenken Anlass giebt: Bei kalkulösem Verschluss der Ureter kann ein Mensch trotz völliger Suppressio urinae noch 8—10 Tage leben; er stirbt auch an Schwäche, nicht an Urämie und dasselbe geschieht bei den Fällen, die eine Embolie der Nierenarterien bekommen. Die Toxicität des

Urins bei der Urämie ist oft nicht vermindert, was man doch nach der chemischen Theorie erwarten sollte. Allerdings geht dem Eintreten der Urämie gewöhnlich eine Verminderung der Urinmenge voraus. Die Erklärung der Urämie durch Versagen einer hypothetischen inneren Sekretion ist unhaltbar. — Das konstanteste Symptom der Urämie ist die Athemnoth, oft ist es zugleich das früheste und zuweilen bleibt es das einzige. Erhebliche Athemnoth macht auch die Prognose ungünstig, eben so Koma, nicht in gleichem Maße aber Krämpfe; Hautausschläge haben schwere Bedeutung. — B. empfiehlt als Behandlung Venaesektion und Schwitzkuren für akute Fälle, für sonstige Fälle je nach Bedürfnis Opium oder Abführmittel; die Behandlung mit Nierenextrakt hat sich bisher als erfolglos erwiesen.

Caiger berichtet über das Vorkommen von Nephritis bei Infektionskrankheiten.

Am häufigsten kommt sie bei Scharlachfieber vor, indessen doch nicht allzu häufig; in den letzten 5 Jahren kamen in den 12 Londoner Hospitälern des Metropolitan Asylum Board 67000 Scharlachfälle vor, von denen nur 11,8% im Ganzen Albuminurie und der kleinere Theil von ihnen (2,8% aller Scharlachfälle) akute Nephritis hatten. Die Neigung zu Nephritis hängt nicht allein von dem Virus, sondern mehr noch von Ernährung und Behandlung ab. Während des Fiebers soll täglich gebadet werden und 3 Wochen nach dem Schwinden des Fiebers noch im Bett bleiben, nach weiteren 2 bis 3 Tagen erst ausgehen. Gewöhnlich heilt die Nephritis in 4 bis 10 Wochen, aber etwa in 1‰ aller Fälle entsteht eine reguläre chronische Nephritis daraus. Die Behandlung der akuten Scharlachnephritis besteht in Milchdiät, Sodawasser, Magnesiumsulphat; Jalappe und Scammonium machen leicht Erbrechen; Dampfbäder und Kaliumacetat sorgen für Wasserabfuhr. Die übrigen Rathschläge für die Behandlung decken sich mit dem bereits oben Ausgeführten. — Bei Diphtherie kommen nur 0,55% Nephritiden vor; die Behandlung ist dieselbe.

Gumprecht (Weimar).

---

2. **H. Senator.** Nierenkolik, Nierenblutung und Nephritis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 8.)

In kritischen Ausführungen beschäftigt sich S. eingehend mit der Theorie J. Israel's, dass bei Nephritis verschiedener Art durch anfallsweise Kongestion des Organs Koliken und Blutungen hervorgerufen werden können. Die Kritik beschränkt sich auf die Ausführungen Israel's selbst, indem S. einmal aus den Krankengeschichten feststellt, dass nur in einigen Fällen die Diagnose Nephritis sicher, und dass in 11 von 14 Fällen keine Spannung und Schwellung vorhanden war, andererseits, indem er hervorhebt, dass sowohl bei vielen von Israel publicirten, wie auch bei den von anderen Autoren geschilderten Fällen häufig Verwachsungen oder

Verlagerungen des Organs konstatirt wurden, aus denen er die Entstehung der Koliken erklärt. **J. Grober** (Jena).

---

3. L. Bouveret. Sur le pronostic de l'arterio-sclérose (néphrite interstitielle).

(Lyon méd. 1901. No. 43 u. 44.)

Verf. hat seit 20 Jahren den Anfängen der Arteriosklerose, die man nur in der Privatpraxis, nicht im Spital sieht, besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Er betrachtet die Arteriosklerose der Nieren als das Primäre und die Herzvergrößerung und Blutdruckerhöhung als das Sekundäre. Die Sklerose der Niere kann sehr verschiendene Ursachen haben; eine Hauptursache ist die Überbeanspruchung der normalen Nierenfunktion durch Mehrausscheidung exkrementitieller Substanzen, namentlich der Harnsäure (Néphrite uricémique). Verf. leitet also die Arteriosklerose, ganz ähnlich wie Huchard, von einem konstitutionellen Momente ab, das zu Blutdruckerhöhung führt, während in Deutschland mehr an die Thoma'sche Hypothese von der primären Senkung des Blutdrucks bezw. Verlangsamung des Blutstroms geglaubt wird.

Ein Theil dieser konstitutionellen Arteriosklerotiker ist heilbar, aber wenige und nur im ersten Anfang. Sie haben subjektiv wenig Beschwerden, etwas Herzklopfen, Husten, Urinvermehrung; ein nahezu sicheres Zeichen dieses ersten Stadiums bildet der Puls: leicht vermehrte Spannung und Frequenz (bis 100) charakterisiren ihn. Der Harn enthält nur nach körperlichen Strapazen Eiweiß, gewöhnlich keins. Subjektive Beschwerden treten nur nach der Mahlzeit etwas ausgesprochener auf, namentlich das Herzklopfen und das Oppressionsgefühl; die Kranken werden als Dyspeptiker dann oft verkehrterweise einer Fleischdiät unterworfen.

In einer zweiten Gruppe verläuft die Nierensklerose progressiv und tödlich. Hier ist der Urin beinah stets eiweißhaltig, außerdem dünner und reichlicher als normal, die Herzhypertrophie ist deutlich, das Bruit de galop erscheint; der Kranke hat deutliche Beschwerden und verlangt meist ärztlichen Rath. Die voraussichtliche Dauer des Leidens beträgt dann noch 1—10 Jahre; diese Fälle können zeitweise, aber nicht dauernd stillstehen. Die günstigsten unter ihnen sind die, welche in diesem Stadium auf die geeignete Therapie gut reagiren; B. schreibt dann nämlich 14 Tage Ruhe und Milchdiät vor; der Pat. sitzt im Stuhl und trinkt alle 3 Stunden $^1/_2$ Liter Milch innerhalb 20 Minuten. — Die meisten Kranken gehören in diese II. Gruppe.

Am kleinsten ist eine dritte Gruppe, welche zwar nicht heilt, aber deren ausgebildete Arteriosklerose stehen bleibt. Ob ein Kranker dazu gehört, zeigt sich erst nach längerer Zeit. Gewöhnlich verschwindet das Galoppgeräusch des Herzens oder tritt doch nur nach körperlichen Anstrengungen auf, während die Eiweißausscheidung

meist bestehen bleibt, eben so die Herzvergrößerung und die Blutdruckerhöhung. Solche Leute sind Halbinvaliden, sie fühlen sich nur bei philisterhaftem Leben wohl, jede Thätigkeit stört das labile Gleichgewicht des Organismus. Eine zufällige Infektionskrankheit rafft sie oft leicht dahin, namentlich die Influenza ist ominös. Gewöhnlich entscheidet es sich in den 40er bis 50er Jahren, ob Jemand Arteriosklerose, und welche der genannten Formen er bekommen soll. B. nennt das vierte Decennium desshalb die Periode der Generalbilanz.

Gumprecht (Weimar).

---

4. **K. Assfalg.** Die Verwendung des Methylenblau zur Prüfung der Nierenfunktion.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 226.)

A. hat die von Achard und Castaigne eingeführte Methode, die Schnelligkeit und Dauer der Ausscheidung von subkutan injicirtem Methylenblau zur Prüfung der »Nierendurchgängigkeit« zu verwenden, nachgeprüft. Er findet in Übereinstimmung mit früheren Autoren, dass die Erwartungen, welche man auf diese Probe gesetzt hatte, zu hoch gespannt waren. Immerhin hält er sie im Verein mit weiteren klinischen Symptomen unter Umständen für verwerthbar, und zwar speciell bei der chronischen interstitiellen Nephritis. Es ist das diejenige Erkrankung, bei welcher am konstantesten die Nierendurchgängigkeit für Methylenblau vermindert gefunden wird. Aber die verlängerte Dauer der Ausscheidung des Methylenblau ist nicht für diese Affektion charakteristisch, sie findet sich auch bei traumatischen Neurosen, Arteriosklerose und anderen Krankheiten. Sie kann diagnostisch nur verwerthet werden, wenn es sich um die Differentialdiagnose zwischen parenchymatöser und interstitieller Nephritis handelt, wenn also schon die Diagnose Nephritis vorher aus anderen Zeichen gestellt war. Bei der parenchymatösen Nephritis fehlt nämlich die Verzögerung der Ausscheidung.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

5. **Adénot.** Rein mobile, crises douloureuses par retention rénale.

(Lyon méd. 1901. No. 48.)

Eine 30jährige verheirathete Frau hat seit längerer Zeit eine Wanderniere; seit einem Jahre hat sie charakteristische Bauchkoliken, die in der Gegend der kranken Niere sich lokalisiren, mit Harnverminderung (400—600 ccm Tagesmenge) so wie mit Meteorismus einhergehen und zu Vergrößerung und Druckempfindlichkeit führen. Der Katheterismus der Ureteren, bei zwei solchen Anfällen ausgeführt, ergiebt 40—50 ccm klaren Urins (normal enthält das Nierenbecken 3—4 ccm) und in der Folgezeit stellte sich eine so erhebliche Besserung ein, dass die Kranke die bereits verloren geglaubte Erwerbsfähigkeit völlig wieder gewinnt.

Gumprecht (Weimar).

---

6. **Ekgren.** Der Albumengehalt des Harns der Nephritiker unter dem Einfluss der Massage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 9.)

E. hat nachgewiesen, dass bei Massage — nicht der Nierengegend — eben so wie bei Gesunden nach lebhafter körperlicher Anstrengung und Muskelthätigkeit, die Eiweißausscheidung (nach Essbach gemessen) bei Nephritikern steigt, und zwar geichgültig, welche Theile der Körpermuskulatur massirt werden.

E. empfiehlt sorgfältige Untersuchung des Urins vor Verordnung von Massage oder Widerstandsbewegungen. **J. Grober** (Jena).

7. **Lafayette, B. Mendel** and **D. R. Hooker.** Observations on a case of cyclic albuminuria.

(Journ. of experim. med. Vol. V. p. 647.)

Der betreffende Pat., ein Student, welcher gelegentlich eines Kursus selbst sein Harneiweiß entdeckte, war im Übrigen durchaus gesund. Der Urin enthielt außer Eiweiß keinerlei abnorme Bestandtheile, auch keine Cylinder oder andere Formelemente. Morgens nach dem Liegen war der Harn eiweißfrei. Die größte Ausscheidung fiel in die Mittagsstunden, ein zweites Maximum gegen Abend.

Besondere Versuche lehrten, dass die Diät keinerlei Einfluss auf die Ausscheidungsgröße hatte. Eben so wenig wirkte Muskelarbeit. Dagegen ließ sich mit Sicherheit ein specifischer Einfluss der horizontalen Lage nachweisen: lag der Pat. bei Tage, so ging die Eiweißausscheidung herunter. **Ad. Schmidt** (Bonn).

8. **G. Ascoli** (Genua). Sull' urobilinuria.

(Clin. med. italiana 1901. No. 10.)

A. fand in den Fällen von Urobilinurie die Urobilinmenge im Blut 20—30mal geringer wie diejenige des Urins; er schließt sich demnach denjenigen Autoren an, welche als Hauptbildungsstätte des Urobilins die Nieren annehmen. **Einhorn** (München).

9. **F. de Grazia** (Genua). Ricerche chimico-cliniche sulla diazoreazione delle urine.

(Clin. med. italiana 1901. No. 9.)

Der Diazoreaktion kommt bei der Lungentuberkulose weder prognostische Bedeutung zu, noch ist sie differentialdiagnostisch verwerthbar für das Bestehen einer Mischinfektion.

Einhorn (München).

10. **Suter.** Über einseitige renale Hämaturie, bedingt durch Teleangiektasien des Nierenbeckens.

(Centralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane 1901. No. 2.)

Einwandsfreie Fälle von essentieller Hämaturie werden um so seltener berichtet, je mehr gründliche klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen in derartigen Fällen zur Aufklärung vorgenommen werden. Einen solchen Beitrag liefert auch S. durch Mittheilung folgender Krankengeschichte:

Bei einer 32jährigen, tuberkulös belasteten Kranken bestand seit $1^1/_2$ Jahre Blutharnen, das allmählich zu Anämie führte, sonst aber keine Beschwerden verursachte. Urinmenge 14—1600; 7 Entleerungen täglich; Blutgehalt makroskopisch erkennbar, Blut im Sediment nachweisbar; bakteriologische Untersuchung des Urins negativ. Linke Niere druckempfindlich. Cystoskopie: Blasenschleimhaut normal, aber aus der Mündung des linken Ureters tröpfelt Blut.

In der Annahme, dass es sich um Tuberkulose oder einen Tumor der linken Niere handelte, wurde diese herausgenommen. Die Niere selbst erwies sich aber als gesund, die pathologischen Veränderungen betrafen nur das Nierenbecken; hier fanden sich, namentlich in der Umgebung des Ureteransatzes, weniger zahlreich in den Kelchen des Nierenbeckens, rothe Flecke von Hanfkorn- bis Stecknadelkopfgröße, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Angiome herausstellten. Die Uretermündung und die oberen Abschnitte des Ureters waren verengt, auf der Ureterschleimhaut Hämorrhagien. Diese Veränderungen beruhten auf der Neubildung von Kapillaren unter und in dem Epithelbelag des Nierenbeckens und der Ureterschleimhaut.

Sobotta (Berlin).

---

11. **R. W. Raudnitz.** Über einige Ergebnisse der Harnuntersuchung bei Kindern. (Wandervortrag.)

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 45—50.)

Gewinnung des Harns bei ganz kleinen Kindern. Bei Toluolzusatz Behufs Konservirung muss der Harn filtrirt werden, weil Toluol sich mit Essigsäure spontan emulsionirt. Bei der Essigsäure-Ferrocyankaliumprobe immer Kontrollprobe. Verwechslung von Uraten mit Albumosen. Minimale Albuminurien. I. Ohne Leukocytenvermehrung. Unterscheidet ätiologisch 1) postinfektiöse mit und ohne vorausgehende typische Nephritis, 2) prämenstruelle, chlorotische in der Menarche, 3) bei Verdauungsstörungen, 4) lithämische. Nur bei dieser Augenzwinkern. 5) Bei Wanderniere, deren nervöse Symptome im Kindesalter er hervorhebt. Die Behandlung richtet sich zum Theil nach der Ätiologie. II. Mit Vermehrung der Leukocyten. Colicystitis, Pyelitis. Bei letzterer macht er auf die an Appendicitis erinnernden Symptome aufmerksam. Fall von Kothstauung im Colon ascendens mit frischer, langdauernder Pyelonephritis durch Colibacillen, unter geringem, wenige Stunden währendem Fieber beginnend. Strepto-

kokkenpyelitis nach hochfieberhafter Laryngitis. Tuberkulöse Pyelitis. In einem Falle mikroskopischer Befund immer negativ, Thierversuche einmal positiv, später negativ. Pyelitis heilt vollkommen nach zwei Jahren. Statt des Cystoskops bei Kindern unter sechs Jahren den Neumann'schen Harnscheider. Als Beispiele, wie die Harnuntersuchung falsche Diagnosen beseitigt, führt er 2 Fälle von 3jährigen Kindern an. Der erste, ein Katarrh des Nierenbeckens, wahrscheinlich mit Verengerung des Ureters am renalen Ende, wurde als Dyspepsie, Autointoxikation, Migräne angesehen. Der zweite, als darmkrank behandelt, war eine angeborene Verengerung eines Ureters am vesicalen Ende mit Hydropyonephrose, Atrophie der erkrankten und Hypertrophie der gesunden Niere. Die Glycerinprobe, auf welche R. sowohl bei der Diagnose der Nephrolithiasis als bei der Behandlung chronischer Pyelitis besonderen Werth legt, wurde zu einer Zeit vorgenommen, wo der rechte Ureter durchgängig, d. h. der Harn trüb, der dem ausgedehnten Ureter entsprechende Sack hinter der Blase collabirt war, ergab bei Steigerung der Harnmenge auf das Dreifache einen vollkommen klaren, nur vereinzelte Eiterkörperchen enthaltenden Harn. R. schloss daraus auf Atrophie der rechten Niere, was die Obduktion bestätigte. Eine Hufeisenniere als Ursache merkwürdiger Bauchschmerzen glaubt R. aus dem Tastbefund und dem Auftreten eines frischen Epithelcylinders und einer Spur Albumen im Harn nach der schmerzhaften Untersuchung diagnosticiren zu können.

Friedel Pick (Prag).

---

12. Dell' Icola. Sui fermenti digestivi dell' urina umana normale e patologica.

(Morgagni 1901. December.)

Die Thatsache, dass der menschliche Urin Verdauungsfermente enthält, ist seit den Untersuchungen Brücke's allgemein anerkannt: dagegen ist die Frage, ob diese Fermente im Blut präexistiren oder ob sie von den secernirenden Elementen der gastrointestinalen Schleimhaut gebildet werden, noch nicht gelöst.

Dell' I. veröffentlicht aus dem pathologischen Institut der Universität Pavia eine Reihe von Untersuchungen über den Gegenstand, welche an den verschiedensten Kranken angestellt wurden. Er will das Untersuchungsverfahren gegen früher erheblich vereinfacht haben; in wie fern, das möge Der, welcher sich für das Thema interessirt, aus der Arbeit selbst entnehmen, da die Beschreibung hier zu weit führt.

Im Übrigen sind die Resultate, welche der Autor erhielt, diejenigen, wie man sie a priori erwarten musste. Auch bei fieberhaften Krankheiten und erschöpfenden Krankheitsprocessen aller Art sind diese Fermente im Urin nachzuweisen; ihre Menge entspricht aber immer dem Allgemeinbefinden und dem Kräftezustande des Kranken so wie der Art der Leistungsfähigkeit, mit welcher der Organismus noch reagirt.

Nur eine Thatsache hebt der Autor besonders hervor und diese ist geeignet, dafür zu sprechen, dass die Bildung der digestiven Fermente nicht von den Drüsen der Mucosa ausgeht. Bei schweren Störungen des Nervensystems der verschiedensten Art, besonders also auch bei Krämpfen mit Verlust des Bewusstseins, konstatirt man nicht nur konstant eine erhebliche Abnahme der Fermente, sondern häufig ein vollständiges Fehlen derselben. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

13. **Scannell.** Vesical calculus in a boy aged two years.

(Brit. med. journ. 1902. Januar 4.)

Bei einem 2jährigen Knaben bestand heftiger Schmerz im Unterleib, der sich mehrmals täglich krampfartig steigerte. Außerdem war Erschwerung der Defäkation vorhanden, und zeigten sich die Stühle bisweilen mit Blut untermischt. Erschwerung der Harnabsonderung bestand eben so wenig, wie Schmerz beim Urinlassen. Dagegen war der Penis unverhältnismäßig groß und kräftig. Nach längerer erfolgloser Behandlung wurde Exploration per rectum vorgenommen, die das Vorhandensein eines harten, etwas beweglichen Gegenstandes in der Blase ergab, der als Stein angesprochen wurde. Bei operativer Eröffnung der Blase wurde diese Diagnose bestätigt, und zwar fand sich ein $15^1/_2$ g schwerer Stein vor. Nach Entfernung desselben erholte sich das Kind in kurzer Zeit vollständig.

Friedeberg (Magdeburg).

---

14. **O. Störk** (Wien). Über ein metastasirendes Rhabdomyom (Rhabdomyosarkom) des Vas deferens.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 7.)

Bei einem 25jährigen Mann trat zunächst ein Tumor des linken Hodens auf, wesshalb die Kastration ausgeführt wurde. Kurz danach ein Recidiv in den retroperitonealen und mediastinalen Lymphdrüsen mit Kompression der Trachea und des Ösophagus, was im Laufe von etwa 5 Monaten seit Krankheitsbeginn zum Tode führte. Klinisch war der Fall als Sarkom gedeutet worden, die mikroskopische Untersuchung erwies denselben als aus Spindelzellen bestehend, von welchen sich alle Übergangsformen zu Muskelfasern erkennen ließen, welch letztere degenerative Veränderungen (Quellung, Vacuolisirung, fettige Degeneration, Kernzerfall) zeigten. Die Zellen enthielten reichlich Glykogen. **Friedel Pick** (Prag).

---

15. **J. Englisch** (Wien). Über Kleinheit der Vorsteherdrüse und die dadurch bedingten Störungen der Harnentleerung.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 12.)

In dieser umfangreichen und auf ein großes eigenes Material gestützten Studie weist E. nach, dass Kleinheit der Prostata nicht immer auf Atrophie beruht, sondern vielfach als angeboren vorkommt.

Er fand unter 1757 daraufhin untersuchten Fällen 199 Fälle von angeborener Kleinheit. Zur Beurtheilung einer kleinen angeborenen Drüse ist nothwendig, dass dieselbe normale Konsistenz besitze und jede zur Atrophie führende Krankheit ausgeschlossen sei. Der Hauptgrund der Kleinheit liegt nach E.'s Beobachtungen in schwächlicher Anlage des ganzen Körpers und wurde sehr häufig dabei Tuberkulose gefunden. Weiter bespricht E. die durch Kontraktur des Kreismuskels an der inneren Harnröhrenmündung (Sphincter vesicae internus) entstehende Valvula colli vesicae, wobei er Klappen ohne Drüsensubstanz, die entweder nur aus Schleimhaut oder aus Schleimhaut und Muskelfaser gebildet sind, und solche mit Drüsensubstanz unterscheidet und genauer beschreibt. Je kleiner die Vorsteherdrüse entwickelt ist, desto stärker treten die Klappen hervor. Ihre Folgen (Unvermögen der Blase, den Widerstand an der Klappe zu überwinden, Ausdehnung, später excentrische Hypertrophie der Blase, Erweiterung der Harnleiter, der Nierenbecken, Schwund der Niere) erklären sich aus dem Angeborensein und aus der gleichzeitigen schwachen Entwicklung der Blasenmuskeln. Die Symptome sind: Enuresis, um die Zeit der Pubertät und nach derselben, häufiger Harndrang, der sich bis zur Harnverhaltung steigern kann, Blasenkatarrh, Schmerzen in der Symphysengegend, seltener Störungen von Seiten des Mastdarms und der Beckennerven. Die Diagnose ergiebt sich bei Berücksichtigung der Symptome und Mastdarmuntersuchung, welche die Prostata klein, aber elastisch und scharf begrenzt und den Übergang des prostatischen Theils der Harnröhre in das Blasendreieck als verdickt erweist. Die kleine Vorsteherdrüse ist demnach nicht minder gefährlich als eine vergrößerte; manchmal gefährlicher, selbst schon in jungen Jahren. Die Behandlung besteht in leichteren Fällen in Sondirung, in schwereren am besten blutige Durchtrennung mit oder ohne Abtragen der Schnittränder. Weiter bespricht E. noch die Ätiologie, Diagnose und Prognose der Atrophie der Prostata.

Friedel Pick (Prag).

---

16. L. Waelsch (Prag). Über chronische, nicht gonorrhoische Urethritis.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 43.)

W. hat innerhalb der letzten 4 Jahre in 5 Fällen, darunter 2 Ärzte, dieses Krankheitsbild gefunden, welches durch folgende Symptome charakterisirt ist. 1) Das lange Inkubationsstadium (8—16 Tage), 2) den von allem Anfang an exquisit chronischen Beginn und Verlauf, 3) die geringfügigen subjektiven und objektiven Beschwerden (nur geringes Jucken oder leichtes Brennen, minimale Sekretion, die auch weder durch Alkohol noch geschlechtliche Erregungen gesteigert wird), 4) den stets auch in den allerersten Stadien der Erkrankung und bei Provokationsversuchen negativen Gonokokkenbefund, 5) den langwierigen chronischen Verlauf mit in keinem Falle und mit keiner,

auch der modernsten Behandlungsmethoden zu erzielenden vollkommenen Heilung, daher, 6) die schlechte Prognose quoad durationem morbi et sanationem. **Friedel Pick** (Prag).

17. **K. Schneider** (Wien). Über die Bedeutung der Gonokokken für die Komplikationen und Metastasen der Gonorrhoe. Eine litterarisch-klinische Studie.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 10.)

In der österreichisch-ungarischen Armee befällt die Gonorrhoe jährlich 3,1% der Kopfzahl. Bei einem Viertel der Tripperkranken werden Komplikationen beobachtet. S. giebt sodann einen Überblick über die bezüglich der Lokalisation der Gonorrhoe in den verschiedenen Organen vorliegenden Angaben mit ausgedehnter Berücksichtigung der Litteratur (Litteraturverzeichnis von 241 Nummern).

Friedel Pick (Prag).

18. **P. Philippet.** Ostéopathies blennorrhagiques.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 79.)

Die Komplikationen der Gonorrhoe seitens Knochen und Periost sind bisher selten Gegenstand der Untersuchung gewesen. Verf. unterscheidet eine akute und eine chronische Form. Die erstere lokalisirt sich besonders an den prominenten Punkten des Skeletts. Unter den Symptomen tritt am meisten der Schmerz hervor, sei es auf Druck oder bei Bewegung, selten begleitet von Hautröthung. Die Krankheit entwickelt sich meist sehr schnell in der 3. oder 4. Woche der Gonorrhoe und dauert 1—2 Wochen. Meist kommt es zu völliger Resolution, Tendenz zur Suppuration besteht nicht. In manchen Fällen kann sich eine wirkliche Periostose ausbilden. Zudem besteht die Prädisposition für Recidive. Die Diagnose bietet keine Schwierigkeiten. Die Prognose ist im Allgemeinen günstig. Ruhe ist die Hauptsache.

Die chronische Form betrifft vorzugsweise, ja fast ausschließlich die Epiphysen, insbesondere die kleinen Hand- und Fußknochen Es kommt zur wirklichen Tumorbildung, ausgehend vom Periost oder vom Knochen und bisweilen recht erheblichen Umfang annehmend. Im Anfang schmerzhaft, nimmt die Empfindlichkeit allmählich ab. Die Haut scheint im Allgemeinen gesund, ausnahmsweise besteht Anfangs entzündliche Röthe. Der häufigste Typus ist die Talalgie und Hyperostose. Bei der Diagnose kann unter Umständen Syphilis in Betracht kommen (antisyphilitische Behandlung). Der Verlauf ist überaus chronisch, die Krankheit besteht monate-, jahrelang unverändert trotz der Behandlung. Die Prognose ist desswegen ernst. Außerdem aber können funktionelle Störungen sich geltend machen. In pathologisch-anatomischer Beziehung handelt es sich bald um eine Knochen-, bald um eine Periostaffektion.

Die Pathogenese ist nicht klar, beruht nur auf Hypothesen.

Der Beginn der blennorrhagischen Knochenleiden ist sehr verschieden: selten im Anfang, meist in der 3.—5. Woche. Die Zahl der Anfälle scheint die Empfänglichkeit zu erhöhen. Man beobachtet die Affektion in protrahirten Fällen oder in Folge mehrfacher Gonorrhoen. Das Alter spielt keine Rolle, wohl aber ist das männliche Geschlecht bevorzugt. Rheumatische Diathese giebt keine besondere Prädisposition, vielleicht aber Alkoholismus, Excesse in Venere, nervöse erbliche Belastung, ferner der Beruf, Überanstrengungen etc.

Die Behandlung hat folgenden allgemeinen Gesichtspunkten zu folgen: 1) Behandlung der Gonorrhoe (Kaliumpermanganat, Argent. nitric.). 2) Ruhe, besonders bei Talalgie. 3) Lokale und allgemeine Revulsion (Paquelin, Blasenpflaster, blutige Schröpfköpfe, Jodtinktur, Terpentinbäder bis 40° von halbstündiger Dauer). 4) Massage und Hydrotherapie.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

19. **A. Macphail.** The diagnostic value of haemoglobin in syphilis (Justus).

(Montreal med. journ. 1901. No. 11.)

Unbehandelte Syphilis vermag gemäß der Heftigkeit des Anfalls eine Verminderung des Hämoglobins herbeizuführen. Wenn ein an Syphilis leidender Pat. eine ziemlich große Quecksilbermenge auf einmal aufnimmt, wird das Hämoglobin schnell beträchtlich sinken. Der Abfall wird früher oder später beschränkt, wenn die Quecksilberbehandlung fortgesetzt wird. Schließlich kann das Hämoglobin einen viel höheren Grad erreichen, als vor der Behandlung. Wenn unter wiederholter Quecksilbereinführung die Hämoglobinmenge zu sinken aufhört, wird auch ein Rückgang der syphilitischen Erscheinungen beobachtet. Das schnelle Sinken ist eine specifische Erscheinung, welche bei gesunden Personen und in anderen Krankheiten nicht beobachtet wird. Die Reaktion kann beobachtet werden, so bald die von der Stelle der Inokulation entfernten Drüsen afficirt sind und in allen folgenden Stadien der Krankheit. Die Reaktion schwindet, wenn die Zeichen von Syphilis eine Remission zeigen, erscheint aber wieder während jeden Rückfalls der Krankheit.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

20. **Abadie** (Montpellier). Un cas de dermatolysie.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1901. Juni.)

Ein 29jähriges Mädchen, dessen Leib mit zahlreichen Pigmentmälern bedeckt war, zeigte am linken Ellbogen, so wie an der Brust unterhalb des linken Schlüsselbeins eine als »Dermatolyse« bezeichnete Hautaffektion: Die Haut war daselbst so stark ausgedehnt, dass sie eine schlaff herabhängende Falte bildete, außerdem war sie verdickt, faltig und zeigte eine lederartige Beschaffenheit. Die Affektion war durchaus schmerzlos und bestand von Geburt an, hatte jedoch in der letzten Zeit so zugenommen, dass die Kranke davon befreit zu werden wünschte.

Die beiden Hautstücke wurden vollständig exstirpirt; unter dem am Ellbogen gelegenen fanden sich einige Hautnerven mit Knötchen besetzt, die gleichfalls entfernt wurden, worauf glatte Vernarbung erfolgte.

Die Epidermis zeigte sich verdickt, das Bindegewebe vermehrt, die Papillen theils hypertrophisch, theils geschwunden; die Lymphräume erweitert; in den tieferen Theilen fand sich schleimige Degeneration; die Talgdrüsen waren hypertrophisch, die Schweißdrüsen normal. — Knötchen verschiedener Größe fanden sich außer an den Nerven auch in der Umgebung der Gefäße; sie bestanden theils aus faserigem, theils aus schleimigem Gewebe.

Dieser Fall scheint einen Zusammenhang zwischen der Hautaffektion und der allgemeinen Neurofibromatose v. Recklinghausen's anzudeuten.

Classen (Grube i/H.).

---

21. **Emery.** A contribution to the pathology of ringworm (Herpes tonsurans).

(Journ of pathology and bacteriology 1901. November.)

Von MacFayden 1895 und Leslie Roberts 1896 ist gefunden worden, dass Trichophyton tonsurans, das auf einem Keratinnährboden gezüchtet wird, das Keratin löslich machen kann. E. prüfte diese Angabe nach, indem er den in England häufigsten ähnlichen Pilz, das Microsporon Audonini, benutzte. Er fand, indem er nur Reinkulturen und nur möglichst reine Keratinnährböden benutzte, dass das Mikrosporon weder das Keratin verdaut, noch dessen Löslichkeit verändert, noch sich davon nährt; so konnten z. B. 8 große Stücke von Keratin 53 Tage lang in der Kultur des Pilzes liegen, ohne den leisesten Gewichtsverlust zu erleiden. Dagegen enthält die Kultur merkwürdigerweise ein Ferment, welches Eiweiß verdaut und Gelatine löst. Die Wirkung des Pilzes auf das Haar erklärt sich Verf. aber nicht nur chemisch, sondern namentlich auch mechanisch. Ein Pilz, der, wie Trichophyton oder ähnliche, ins Haar eindringt, splittert das Haar aus einander; außerdem entzieht er das zu seinem Wachsthum nöthige Wasser dem Haar und erhöht so dessen Brüchigkeit.

Gumprecht (Weimar).

Sitzungsberichte.

22. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 10. März 1902.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Plien demonstrirt ein sehr interessantes Präparat, das von einer 39jährigen Frau stammt, die klinisch deutliche Zeichen von Darmtuberkulose dargeboten hatte. Bei der Sektion fand sich neben zahlreichen tuberkulösen Darmgeschwüren ein auf solchem Geschwür aufsitzendes Carcinom. Die Aufpflanzung von Carcinomen auf tuberkulösen Geschwüren ist eminent selten.

Herr v. Leyden bestätigt die große Seltenheit derartiger Vorkommnisse.

2) Herr Litten: Über Endokarditis.

Der Vortr. wendet sich gegen die Kritik, welche Lenhartz gegen das auf dem Kongress für innere Medicin von ihm erstattete Referat über Endokarditis gerichtet hat. Von jeher hat man bei der Endokarditis 2 Formen unterschieden, die verruköse und die ulceröse. Indessen wird diese Eintheilung lediglich den anatomischen Verschiedenheiten gerecht, ohne die klinischen Differenzen zu berücksichtigen. Der Vortr. hat daher vorgeschlagen, diese Eintheilung fallen zu lassen und dafür die Bezeichnungen benign und malign zu wählen. Bei der malignen Endokarditis unterscheidet er wieder eine eitrige und eine nicht eitrige Form.

Bei der benignen Endokarditis kommt es stets zu einer fibrösen Schrumpfung der erkrankten Klappen und zu consecutiven Stenosen und Insufficienzen. Durch Abreißung von thrombotischem, auf den erkrankten Klappen aufgelagertem Material entstehen Embolien, die sich stets im Aortenkreislauf etabliren und ausnahmslos einen blanden Charakter tragen. Der Herzfehler braucht sich nicht unmittelbar an die Endokarditis anzuschließen; vielmehr ist es gar nicht selten, dass darüber Monate vergehen. Vollständige Heilung kommt vor. Neben der Endokarditis ist häufig Myokarditis vorhanden. Was die Ätiologie der benignen Form anlangt, so bildet die akute Polyarthritis den Hauptfaktor, in zweiter Reihe kommen Muskelrheumatismus, Angina, Chorea, Purpura, Gonorrhoe und Trauma. Nach seiner eigenen Statistik beträgt der Procentsatz der Polyarthritis bei Herzfehlern 30—35%, der aller übrigen genannten Faktoren etwa 30%, während in 35% keine Ursache nachweisbar ist. Andere Statistiken kommen zu ähnlichen Resultaten. Es erklärt sich dies daraus, dass fast alle Infektionskrankheiten, wie Masern, Scharlach, Pneumonie, Influenza u. A. m., mit einer zarten Endokarditis der Mitralis oder Aorta einhergehen, die meist spurlos in Heilung übergeht, zuweilen aber auch zu einem Herzfehler führt.

Das Paradigma für die maligne, eitrige Endokarditis bildet die puerperale Pyämie. Hier kommt es von der Placentarstelle aus zur Bildung von eitrigen Venenthromben im kleinen Becken, von da aus zu multiplen eitrigen Gelenkentzündungen und anderen eitrigen Metastasen. Man bezieht die Metastasirung meist auf die sehr häufig vorhandene Endocarditis ulcerosa, während dieselbe nach der Meinung des Vortr. ganz unwesentlich ist. Er hat an 35 Fällen puerperaler Sepsis nachgewiesen, dass der Verlauf der Krankheit beim Vorhandensein und Fehlen von Endokarditis völlig identisch war.

Die nicht eitrige, maligne Endokarditis unterscheidet sich von der vorgenannten Form durch das Fehlen der Vereiterung der Metastasen. Es etabliren sich bei ihr ausschließlich blande Produkte, die niemals in Eiterung übergehen. Trotzdem ist diese Form der Endokarditis sehr gefährlich, da sie in vielen Fällen zum Tode führt. Indessen kommt doch ein Bruchtheil zur Heilung, während die eitrige, maligne Endokarditis ausnahmslos tödlich endet. Der Verlauf ist gewöhnlich ein sehr protrahirter und erstreckt sich über Wochen und Monate.

Bezüglich der Ätiologie ist zunächst festzuhalten, dass die Endokarditis niemals selbständig, sondern stets nur als Symptom einer anderen Grundkrankheit auftritt. Die benigne Form hat keinen einheitlichen Erreger, sondern wird durch sehr verschiedene Bakterien veranlasst. Der häufig negative Befund erklärt sich daraus, dass einmal der Erreger der Polyarthritis noch strittig ist und ferner die Erreger von Masern, Scharlach, Variola etc. noch hypothetisch sind.

Bei den malignen Formen sind in vielen Fällen Eitererreger gefunden, in anderen Fällen vermisst worden, so dass die Bakteriologie zur Abgrenzung der malignen eitrigen und malignen nicht eitrigen Endokarditis zur Zeit nicht ausreicht. Hierin wurzelt der Kernpunkt der Differenz des Vortr. mit Lenhartz. Letzterer steht auf dem Standpunkt, dass jede Endokarditis, bei der im Blut oder Endokard gewisse Kokken gefunden werden, ohne Weiteres als septisch anzusehen sei. Und zwar vindicirt er den Staphylokokken, Pneumokokken und Streptokokken eine septische Bedeutung. Er kennt also nur rheumatische oder septische

Formen der Endokarditis, eine Auffassung, welcher der Vortr. keineswegs beipflichten kann.

Schließlich geht L. noch auf einen weiteren Differenzpunkt mit Lenhartz ein. Lenhartz hat behauptet, dass häufig neben septischen Thromben auch blande vorkommen. Der Vortr. hat sein Material auf diesen Punkt hin durchgesehen und thatsächlich 3 Fälle gefunden, die für die Lenhartz'sche Ansicht sprechen. Im 1. Falle handelte es sich um eine alte Mitralstenose, frische Endokarditis, zahlreiche septische Eiterdépôts und einen einzelnen weißen Infarkt in den Nieren. Im 2. Falle war vorhanden eine alte Endokarditis der Mitralis, eine frische der Pulmonalis, schwerste septische Infarkte in zahlreichen Organen und ein weißer Keil in der Milz. Im 3. Falle bestand keine Endokarditis, aber schwere septische Processe neben einem hämorrhagischen Infarkt der Milz; ferner fand sich ein Thrombus im linken Herzohr. Es ist also demnach an der Thatsache nicht zu zweifeln, dass schwerste septische Processe mit blanden Keilen gemeinsam vorkommen können. Indessen sind das, wie die obigen Fälle beweisen, bloße Zufälligkeiten, die dadurch bedingt sind, dass neben der Hauptkrankheit noch abgelaufene Processe bestehen, die thrombotisches Material liefern.

Herr Michaelis hält die von Litten gegebene Eintheilung der Endokarditis nicht für ausreichend. Den von Litten abgetrennten Formen sind keine specifischen Bakterien eigenthümlich; im Gegentheil können dieselben Bakterien alle 3 Formen hervorrufen. So zum Beispiel können die Gonokokken schwere eitrige Metastasen machen. Was die auf der Leyden'schen Klinik bei Polyarthritis gefundenen Bakterien anlangt, so hält er es für höchst wahrscheinlich, dass sie die specifischen Erreger der Krankheit darstellen.

Herr Menzer schlägt folgende Eintheilung der Endokarditis vor: a. bakterielle Form, b. nicht durch Bakterien bedingte Form.

(Die weitere Diskussion wird vertagt.) **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

23. Proceedings of the New York pathological society for the years 1899 and 1900. Printed for the society 1901.

Der Band enthält nach einem Verzeichnis der Mitglieder der pathologischen Gesellchaft die Berichte über die in den 18 Sitzungen der Jahre 1899 und 1900 gehaltenen Demonstrationen und Diskussionen. Aus dem reichhaltigen, hier dargelegten Material heben wir nur einiges klinisch Wichtige hervor.

F. Wood: Über puerperale Infektion mit dem Bacillus aërogenes capsulatus (p. 25). Eine im 6. Monat schwangere Frau erkrankte unter Fieber mit Ödemen im Gesicht und an den Beinen; der Harn war sehr stark eiweißhaltig, die Diurese gering. Es wurde künstliche Frühgeburt eingeleitet und darauf der Uterus wegen starker Nachblutung manuell ausgeräumt. Die Temperatur sank nicht, die Albuminurie blieb bestehen; die Lochien wurden übelriechend; unter zunehmenden Ödemen und Auftreibung des Leibes starb die Frau nach einigen Tagen. — Bei der Autopsie fand sich ausgedehntes Hautemphysem; auch die Venen und die Bauchhöhle enthielten Gas, der Herzmuskel, die Leber und die Nieren waren von kleinen Gasblasen durchsetzt. — An Mikroorganismen fand sich überall der Bacillus aërogenes capsulatus in großer Menge, daneben Diplokokken und Streptokokken. — Die Ausdehnung der Gasbildung in der Haut musste als postmortale Erscheinung gedeutet werden; dagegen sprach das Vorkommen zahlreicher Bläschen in den inneren Organen mit Reaktion in ihrer Umgebung für eine schon länger bestehende Infektion.

Larkin: Ein Fall von hämorrhagischer Infiltration des Myokards mit interstitieller Myokarditis (p. 36). Dem hier beschriebenen

pathologischen Befund waren eigenthümliche schwer zu deutende klinische Symptome voraufgegangen: Schmerz in der Herzgegend, Athembeschwerden, Husten mit reichlichem Auswurf. Dabei waren die Herztöne normal, das Herz wenig erweitert. Der Tod war unter Cheyne-Stokes'schem Athemphänomen eingetreten.

Le Wald: Ein Fall von Hautsarkom am Bein im Gefolge einer Brandwunde (p. 40) und Hodenpyl: Hautsarkom im Gefolge von Wespenstichen (p. 41). Im ersten Falle hatte sich auf einer Hautstelle, die vor 25 Jahren verbrannt und nie gänzlich ausgeheilt war, ein spindelzelliger Tumor mit Betheiligung der inguinalen Lymphknoten entwickelt. Die anderen 2 Fälle betrafen alte Leute, bei denen sich kurz nach Insektenstichen über dem Brustbein und am Daumen gleichfalls Spindelzellensarkome gebildet hatten.

Hodenpyl: Miliare Tuberkulose der Pleura ohne andere tuberkulöse Betheiligung der Lunge (p. 43). (Mit Abbildungen.) H. zeigt auf Grund eines umfangreichen Sektionsmaterials, dass fast in der Hälfte aller Lungen, die keine tuberkulösen Herde im Gewebe zeigen, doch auf der Pleura miliare Tuberkel vorkommen; dieselben heilen leicht spontan aus, indem sie sich in fibröse Knötchen umwandeln; sie geben aber auch häufig Veranlassung zu einer akuten Pleuritis.

Brooks: 3 Fälle von Ulcus duodeni, 2 mit den Symptomen akuter Appendicitis (p. 81). Alle 3 Fälle waren nach chirurgischem Eingriff tödlich geendet; das Darmgeschwür fand sich bei der Autopsie.

Lambert: Ein Fall von membranöser Laryngitis im Verlaufe eines Typhus (p. 132). Die Laryngitis war erst im Recidiv aufgetreten; der Kranke war tracheotomirt worden wegen Stenose des Larynx, starb jedoch bald darauf an Herzschwäche.

Lartigau: Typhusinfektion des Uterus (p. 137). Bei einer Frau war im Verlaufe eines Typhus eine extra-uterine Schwangerschaft diagnosticirt und auch durch Laparotomie erfolgreich beseitigt worden. Danach erfolgte einige Tage später der Tod. Bei der Autopsie fanden sich keine Darmläsionen, dagegen neben akuten Veränderungen in Milz, Leber und Nieren eine Endometritis. Typhusbacillen wurden außer in den anderen Organen in der Uteruschleimhaut neben Streptokokken gefunden. — In einem anderen gleichfalls tödlich verlaufenen Typhusfalle bei einem Mädchen fand sich, abgesehen von den typischen Veränderungen im Darm und in anderen Organen, eine hämorrhagische Endometritis; auch hier ließen sich Typhusbacillen in der Uterusschleimhaut nachweisen.

Larkin: Ein Fall von Epithelioma der Speiseröhre mit Stenose der Luftröhre und Erstickung (p. 175). Die Luftröhre war etwas oberhalb der Bifuraktion verengert durch einen vergrößerten, durch die Ringknorpel hindurchgewucherten trachealen Lymphknoten, welcher ein metastatisches Epitheliom enthielt. Der primäre Tumor saß in der Schleimhaut der Speiseröhre etwas oberhalb der Cardia. Der Pat. war bald nach der Tracheotomie gestorben.

Lartigau: Hyperplastische Tuberkulose des Darmes (p. 183). Bei einem Phthisiker, der an käsiger Pneumonie gestorben und in den letzten Jahren außerordentlich abgemagert war, fand sich der Dünndarm etwa beim oberen Drittel anfangend nach unten zu fortschreitend verdickt und in ein hartes starres Rohr verwandelt; die Ileocoecalklappe war fest und starr; die Verdickung, welche 4 bis 7 mm betrug, erstreckte sich auch auf den Dickdarm; erst das Colon descendens hatte wieder normales Aussehen. Peritonitische Adhäsionen bestanden nirgends; auch die mesenterialen Drüsen waren frei. Die Darmschleimhaut war an der Oberfläche normal, ohne Ulcerationen. Die Verdickung beruhte im Wesentlichen auf rundzelliger Infiltration. Der Fall war komplicirt mit Vergrößerung der Nebennieren und bronzener Hautfarbe.

Libman: Sarkom des Dünndarms (p. 197). 4 Fälle im Alter von $3^1/_2$, 12, 18 und 40 Jahren; meistens war die Entwickung der klinischen Symptome auffallend rapid. In jedem Falle trat der Tod ein, meist durch Peritonitis, nach-

dem eine Operation ausgeführt war. L. schließt an die Beschreibung eine ausführliche Erörterung der Pathologie des Leidens nebst Litteraturverzeichnis.

Biggs: Ein Fall von tuberkulöser Endometritis, Salpingitis und Peritonitis bei einem Kinde von 20 Monaten (p. 259). Bei dem Kinde war in den letzten 5 Monaten vor seinem Tode eine schmerzhafte Anschwellung in der rechten Unterbauchgegend fühlbar gewesen. Bei der Autopsie fanden sich hier Kothmassen, die von einer geschwürigen Perforation des Darmes herrührten. In der Uterusschleimhaut fanden sich käsige Massen. Es hatte sich offenbar um primäre Darmtuberkulose gehandelt.

Conner: Ein Fall von Duodenalgeschwür embolischen Ursprungs (p. 265). Ein Mann, dem ein Oberschenkel amputirt worden war, starb wenige Tage darauf an heftigem Blutbrechen. Bei der Autopsie fand sich eine Thrombose der Femoralvene, ein Embolus in einem Zweig der Lungenarterie und ein anderer im oberen Ramus pancreatio-duodenalis der Leberarterie; auf der Schleimhaut des Duodenums befand sich ein großes frisches Geschwür.

Im Vorstehenden ist nur der kleinere Theil der demonstrirten Fälle berücksichtigt. Den Schluss des Bandes bildet eine umfangreiche Abhandlung von Flexner über die Ursachen der tropischen Dysenterie (p. 299—337): es müssen verschiedene Ursachen angenommen werden, wenn gleich nicht so viele, wie es klinische Varietäten giebt; mindestens jedoch zwei, eine bacilläre und eine amoebische.

Classen (Grube i/H.).

Therapie.

24. H. Ruge. Die physiologische Wirkung der Massage auf den Muskel.

(Archiv für Anatomie u. Physiologie 1901. Hft. 5 u. 6.)

Verf. hat experimentell die Wirkung der Massage auf den Thiermuskel, resp. auf die vom Nerven aus mit Induktionsschlägen hervorgebrachten Muskelzuckungskurven am Kymographion untersucht. Er bestätigt zahlenmäßig die bekannte Anschauung, dass Massage den ermüdeten wie den frischen Muskel zu größerer Arbeit fähig mache, resp. dass bei gleicher Reizstärke beim massirten Muskel größere Hubhöhen erreicht werden, als beim ermüdeten. Ruhepausen haben lange nicht so kräftigen Einfluss wie gleich lange fortgesetzte Massage (die sog. gemischte Massage wurde angewendet).

Ähnliche Wirkungen hat R. auf Tetanus, Latenzzeit und Reizbarkeit des Muskels gesehen.

J. Grober (Jena).

25. Adam. Suprarenal extract as a haemostatic.

(Brit. med. journ. 1902. Januar 18.)

Es empfiehlt sich nicht, Nebennierenextrakt innerlich bei Hämatemesis zu verabreichen, da die Resorption im Magen dann unsicher ist, und außerdem durch das Präparat leicht Brechreiz wieder hervorgerufen, oder gesteigert wird. Weit sicherer ist die styptische Wirkung des Mittels, wenn es in solchen Fällen in einer Menge von 0,6 g per Klysma verabreicht wird. Nöthigen Falls sind diese Darmklystiere 2stündlich, später 4stündlich zu wiederholen.

Friedeberg (Magdeburg).

26. Floersheim. A report of 45 unpublished cases of haemorrhage treated by the internal administration of the suprarenal capsule.

(New York med. news 1902. Januar 4.)

Autor hat bei Blutungen verschiedener Organe und theilweis erheblicher Intensität prompte styptische Wirkung durch interne Verabreichung von pulveri-

sirter Nebennierensubstanz beobachtet. Gewöhnlich genügt Anfangs eine Dosis von 0,3 g des Mittels, und zwar wird das Pulver am besten ohne Wasser verabreicht. Nur selten tritt beim Einnehmen desselben Übelkeit oder Erbrechen ein; sonstige unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht bemerkt. Nöthigen Falls ist obige Dosis mit 6stündigen Zwischenräumen wiederholt anzuwenden. Neuerdings hat F. 21 Fälle von Hämoptoe, 23 von Uterinblutungen und einen von Hämatemesis, also im Ganzeu 45 Fälle auf diese Weise erfolgreich behandelt.

Friedeberg (Magdeburg).

27. H. Dünschmann. Einfluss des Salzgehalts der Trinkquellen auf die Blutbeschaffenheit.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 91.)

In der vorliegenden, von der Hufeland'schen Gesellschaft gekrönten Preisschrift werden die Veränderungen beschrieben, welche das Blut zweier Kaninchen nach länger dauernder Einverleibung von Homburger Elisabethbrunnen (einmal per os, das andere Mal intraperitoneal) erlitten hatte. Es wurden bestimmt: das specifische Gewicht, der osmotische Druck, der N-Gehalt, die Asche. Folgendes sind die Ergebnisse:

Der Wassergehalt des Blutes nimmt verhältnismäßig erheblich (um 2—3%) zu.

Die Gesammtmenge der Trockensubstanz nimmt ab (um 8,3% im ersten und um 16,05% im zweiten Falle).

Die Menge des im Blute gelösten Eiweißes nimmt ebenfalls ab, und zwar verhältnismäßig stärker als die der übrigen im Blutwasser gelösten festen Bestandtheile.

Die Dichte des Blutes nimmt etwas ab, dagegen nimmt der osmotische Druck nicht unerheblich zu.

Es folgt daraus, dass die Gesammtmenge der im Blute gelösten festen Bestandtheile, da sie relativ ärmer wird an stickstoffhaltiger Substanz, zunehmen muss an stickstofffreien Substanzen. Da nun der bei spontaner Gerinnung sich abscheidende Blutkuchen vor und nach der Behandlung ganz gleich zusammengesetzt ist, so kann die stattgehabte Veränderung nur das Serum betreffen. Thatsächlich wies dieses dieselben Abweichungen auf, wie das Gesammtblut. Mit anderen Worten: Die Salzbestandtheile des Mineralwassers treten in das Blutserum über. **Ad. Schmidt** (Bonn).

28. Léopold-Levi. Traitement de l'artério-sclérose cérébrale par le sérum inorganique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 80.)

Verf. hat die Empfehlung Trunezek's, bei Arteriosklerose subkutane Injektionen von anorganischem Serum (Natr. sulfur. 0,44, Natr. chlorat. 4,92, Natr. phosphor. 0,15, Natr. carbon. 0,21, Kal. sulfur. 0,4, Aq. destillat. 100,0) nachgeprüft. Die Injektionen werden unter die Haut gemacht, täglich oder alle 2 Tage in Mengen von 1 bis 5 ccm. Sie sind nicht schmerzhaft. Sehr selten bilden sich kleine Indurationen, welche rapid resorbirt werden. Nach seinen Erfahrungen bei 9 an den verschiedensten Äußerungen der Arteriosklerose leidenden Pat. hat sich die Injektionsflüssigkeit als ein sehr nützliches Mittel bewährt. Die vorgeführten Beispiele zeigen das Verschwinden, zum Mindesten die Abschwächung hemiplegischer Erscheinungen, sensitiver sowohl wie motorischer, schmerzhafter und unangenehmer, welche bisweilen die Pat. zur Arbeit gänzlich unfähig machten. Schwindel und parästhetische Sensationen, welche das Dasein erschwerten, schwanden. Amnesie und Sehstörungen wurden gebessert. Die schnelle Wirksamkeit des Serum lässt erhoffen, dass das Mittel die bisweilen verhängnisvollen Folgen der cerebralen Arteriosklerose abzuwenden oder hintanzuhalten vermag. Jedenfalls bedarf die Angelegenheit weiterer Nachprüfung und Bestätigung.

v. Boltenstern (Leipzig).

29. **E. M. Payne.** Two cases of carcinoma treated with cacodylate of soda.

(Lancet 1901. Mai 25.)

P. hat in 2 Fällen, die klinisch als Carcinom der Portio bezw. der Zunge imponirten und bei denen die Operation nicht mehr angängig war, mit subkutanen Injektionen von kakodylsaurem Natrium große Besserung und anscheinend Stillstand und Rückbildung der Geschwulst erzielt. Es wurden anfänglich 0,02 g, in langsamer Steigerung später 0,075 g gegeben. **F. Reiche** (Hamburg).

30. **Hinman.** A case of nutmeg poisoning.

(Albany med. news 1901. December.)

Eine junge Frau, welche Muskatnüsse außerordentlich liebte und öfters eine halbe oder ganze Nuss zu verzehren pflegte, hatte eines Morgens 4 oder 5 zugleich gegessen. Anfangs fühlte sie sich nur matt und schwer in den Gliedern; im Lauf des Nachmittags trat jedoch Herzschwäche auf; so war der Puls schnell und schwach, die Athmung oberflächlich. Sie war bei Bewusstsein und klagte über Trockenheit in Mund und Hals. Die Pupillen waren mittelweit und reagirten nicht. Gegenstände in der linken Hälfte des Gesichtsfelds erschienen von brauner Farbe, im übrigen Gesichtsfeld normal. — Die Behandlung bestand in Abführung mit Ricinusöl und Excitantien. In einigen Stunden verloren sich die beunruhigenden Symptome; in den nächsten Tagen bestand auffällig starke Diurese.

Fälle von Vergiftung mit Muskatnuss sind bisher sehr selten beobachtet. Sie boten im Allgemeinen dasselbe Bild und wurden mit Laxantien und Excitantien behandelt. **Classen** (Grube i/H.).

31. **Kionka.** Über die Giftwirkungen des als »Präservesalz« zur Fleischkonservirung verwandten schwefligsauren Natrons.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 6.)

Verf. hat schon einmal auf die Gefahr des Genusses »präservirten« Hackfleisches hingewiesen. Anschließend an gegentheilige neuerliche Äußerungen Liebreich's veröffentlicht K. jetzt neue Versuche, die einwandsfrei angestellt sind, aus denen mit Sicherheit hervorgeht, dass das »Präservesalz« ein Blutgift ist und in fortgesetzten kleinen Dosen genommen zu Blutungen, Thrombosen, parenchymatösen Entzündungen führt. Der Gebrauch desselben muss desshalb untersagt werden. **J. Grober** (Jena).

32. **Chevalier.** Empoisonnement par les chaussures passées au noir d'aniline.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 40.)

Ein junger Mann war innerhalb weniger Stunden von heftigen asphyktischen Erscheinungen, Cyanose, Pulsschwäche, Angstgefühl nebst Kopfschmerzen befallen worden. Als Ursache wurde ermittelt, dass er etwa 8 Stunden lang ein Paar Schuhe getragen hatte, welche ehemals gelb gewesen und durch Bestreichen mit einer Lösung von schwarzem Anilin in Anilinöl schwarz gefärbt waren. — Nach Beseitigung der Ursachen verschwanden die Beschwerden bald.

Classen (Grube i/H.).

33. **Howell.** Notes of a case of snake-bite treated with Calmette's antivenene; recovery.

(Brit. med. journ. 1902. Januar 25.)

Bericht über einen Fall von Intoxikation durch einen Biss der Cobraschlange. Die hauptsächlichsten Symptome waren gesteigerte Respiration, Pulsbeschleunigung, Cyanose des Gesichts, Schläfrigkeit, Schwäche der unteren Extremitäten. Durch Injektionen von anfänglich 3, später 7 ccm Serum antivenen. (Calmette) gelang es, den Pat. zu retten. Schädliche Nebenwirkungen zeigte das Mittel nicht, auch verursachten die Injektionen keinen Schmerz. Sie waren von erheblichen, lang andauernden Schweißausbrüchen gefolgt.

Friedeberg (Magdeburg).

Vom 15.—18. April wird zu **Wiesbaden** *unter dem Vorsitze des Herrn Naunyn-Straßburg der*

20. Kongress für innere Medicin

tagen. Die Sitzungen finden im weißen Saale des Kurhauses statt. Das Bureau befindet sich neben dem Eingange des Kurhauses. Als schon länger vorbereitete Verhandlungsgegenstände, für welche Autoritäten ersten Ranges die Referate übernommen haben und welche bedeutendes aktuelles Interesse haben, stehen auf dem Programm: **Diagnose und Therapie des Magengeschwürs** *(Referenten: Herr Ewald-Berlin und Herr Fleiner-Heidelberg);* **Lichttherapie** *(Referent: Herr Bie-Kopenhagen). Zu Beginn der Vormittagssitzung des 16. April findet als Vorfeier des 70. Geburtstages des Herrn v. Leyden-Berlin eine* **Leydenfeier** *statt.*

Folgende Herren haben Einzelvorträge angemeldet:

Herr Kaminer-Berlin. Über die Beziehungen zwischen Infektion und der Jodreaktion in den Leukocyten.

» Ziemssen-Wiesbaden. Zwei Aortenaneurysmen (Demonstration).

» Rumpf-Bonn. Zur Entstehung des Coma diabeticum.

» Paul Lazarus-Berlin. Die Bahnungstherapie der Hemiplegie.

» Karl Manasse-Karlsruhe. Ferratose und Jodferratose.

» Köppen-Norden. Die tuberkulöse Peritonitis und der operative Eingriff.

» Poehl-St. Petersburg. Der Ersatz der intravenösen Kochsalzinfusionen durch Klysmen aus künstlicher physiologischer Salzlösung.

» Ad. Schmidt-Bonn. Zur Pathogenese des Magengeschwürs.

» Friedel Pick-Prag. Über den Einfluss mechanischer und thermischer Einwirkungen auf Blutstrom und Gefäßtonus.

» Friedr. Müller-Basel. Thema vorbehalten.

» Georg Rosenfeld-Breslau. Zur Pathologie der Niere.

» Salomon-Frankfurt a/M. Über Fettstühle.

» Gräupner-Nauheim-San Remo. Die Prüfung der Herzfunktion vermittels dosirter Muskelbewegungen. Das Ergometer von Zuntz.

» v. Niessen-Wiesbaden. Über bakteriologische Blutuntersuchungen bei Syphilis, Tuberkulose und Gonorrhoe (mit Projektionen).

» G. Klemperer-Berlin. Untersuchungen über die Verhältnisse der Löslichkeit der Harnsäure.

» Hugo Lüthge-Greifswald. Über den klinischen Werth von regelmäßigen Körpergewichtsbestimmungen.

» Paul Jacob-Berlin. Die Behandlung der Rückenmarkskrankheiten mittels Duralinfusion.

» Aug. Hoffmann-Düsseldorf. Giebt es eine akute Dilatation des Herzens?

» Hornung-Schloss Marbach. Vorzüge und Fehler der Orthodiagraphie und der Friktionsmethode.

» Schott-Nauheim. Über Blutdruck bei akuter Überanstrengung des Herzens.

» Gumprecht-Weimar. Die Natur der sogenannten Charcot'schen Krystalle.

» Bresgen-Wiesbaden. Über den Werth des Formans bei der Behandlung des frischen Schnupfens (mit Demonstrationen).

» Leonard Weber-New York. Klinische Mittheilungen über die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis durch Entfernung der Capsula propria renis (G. M. Edebohls).

» Petersen-Heidelberg. Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs.

» Friedrich Straus-Frankfurt a/M. Untersuchungen über Physiologie und Pathologie der Nierenfunktion.

» v. Criegern-Leipzig. Über eine gewerbliche Vergiftung bei der Rauchwaarenfärbung mit Paraphenyldiaminpräparaten, welche unter dem klinischen Bilde eines Bronchialasthmas verläuft.

Herr Paul Mayer-Karlsbad. Über das Verhalten der drei stereoisomeren Mannosen im Thierkörper.

» Clemm-Darmstadt. Die Bedeutung verschiedener Zucker im Haushalte des gesunden und des kranken Körpers.

» Levy-Dorn-Berlin. Beitrag zur Herzuntersuchung mittels Röntgenstrahlen.

» Hugo Weber-St. Johann a. d. Saar. Über den Antagonismus zwischen Kohlensäure und Lungenschwindsucht und das darauf begründete Heilverfahren.

» A. Bickel-Göttingen. Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Nierenausschaltung auf die elektrische Leitungsfähigkeit des Blutes.

» Bruck-Bad Nauheim. Beiträge zur Diagnose pathologischer Gangarten.

» R. Friedländer-Wiesbaden. Über die Dosirung in der physikalischen Therapie.

» Oscar Kohnstamm-Königstein i/T. Die Leitungsbahn des Temperatur- und Schmerzsinnes.

» Dietr. Gerhardt-Straßburg i/E. Über Einwirkung von Arzneimitteln auf den kleinen Kreislauf.

» F. Blum-Frankfurt a/M. Über Nebennierendiabetes.

» Otfried Müller-Leipzig. Über den Einfluss von Bädern und Duschen auf den Blutdruck beim Menschen.

» E. Holländer-Berlin. Die Heilung des Lupus erythematodes (mit Projektionsbildern).

» Göbel-Bielefeld. Serumtherapie des Morbus Basedowii.

» L. v. Schrötter sen.-Wien. Über Aktinomykose des Herzens.

» H. v. Schrötter jun.-Wien. Über Veränderungen des Rückenmarkes bei Pemphigus und Ätiologie dieser Erkrankung.

» Rohden-Lippspringe. Über die Bedeutung der Kieselsäure im menschlichen Organismus und ihre Beziehungen zum Lungengewebe.

» W. Scholz-Graz. Zur Lehre vom Kretinismus.

» Anton Steyrer-Graz. Über osmotische Analyse des Harns.

» Franz Volhard-Gießen. Über Venenpulse.

» Gutzmann-Berlin. Über das Verhältnis der Brust- und Bauchathmung.

» Leubuscher-Meiningen. Veränderung der Magenverdauung nach Gastroenterostomien.

» M. Bial-Berlin. Über den Modus der Glykuronsäureausscheidung.

» Joh. Müller-Würzburg. Über den Umfang der Eiweißlösung im menschlichen Magen.

» P. Fraenkel-Göttingen. Zur Lehre von der Blutalkalescenz.

» Herm. Strauss-Berlin. Über osmotische und chemische Vorgänge am menschlichen Chylus nach Untersuchungen an einer Fistel des Ductus thoracicus.

» H. Brat-Rummelsburg-Berlin. Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss von Eiweißkörpern auf die Blutgerinnung.

» Felix Hirschfeld-Berlin. Die Beziehungen zwischen Magengeschwür und Magenkrebs.

Theilnehmer für einen einzelnen Kongress kann jeder Arzt werden. Die Theilnehmerkarte kostet 15 ℳ. Die Theilnehmer können sich an Vorträgen, Demonstrationen und Diskussionen betheiligen und erhalten ein im Buchhandel ca. 12 ℳ kostendes Exemplar der Verhandlungen gratis.

Mit dem Kongresse ist eine **Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten etc.,** *so weit sie für die innere Medicin Interesse haben, verbunden.*

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 15. **Sonnabend, den 12. April.** **1902.**

(Aus dem bakteriologischen Laboratorium der Stadt Köln. Direktor: Dr. Czaplewski[1]).

Beimpfung und Abimpfung von Kathetern.

Ein Beitrag zur Pathogenese der Katheterisirungscystitis und zur Methodik der Versuche über Kathetersterilisation.

Von

Dr. **Berthold Goldberg** in Köln-Wildungen.

Es ist Thatsache, dass in vielen Fällen ein Katheterismus die Ursache einer Harninfektion gewesen ist.

Es ist andererseits Thatsache, dass Katheterisiren mit nicht sterilem Katheter oft zur Harninfektion nicht führt. Die Erklärung dieser letzteren Thatsache ist durch zahlreiche Versuche erstrebt worden; immer hat sich herausgestellt, dass durch Harnverhaltung, Blutüberfüllung, Zusammenhangstrennung (Retentio, Congestio, Trauma, Ulcus) das Harnreservoir empfänglich gemacht werden muss, damit

[1] Für ihre Rathschläge bezüglich der bakteriologischen Technik der Versuche bin ich Herrn Dr. Czaplewski und Herrn Joesten zu lebhaftem Dank verpflichtet.

Versuch	Datum der Beimpfung	Objekt	Art der Beimpfung und Abimpfung	Ergebnis
K. 1 —	6. Februar	Stück von neuem Katheter, weit, elastisch, blau, Rüsch	5 Minuten gekocht, im Innern oberer Theil mit Agarkultur von Staphylococcus pyogenes aureus bestrichen, in sterile Bouillon so eingestellt, dass der beimpfte Theil nicht einsteht.	7. Februar: klar, 8. » klar, 9. » Der Katheter mit steriler Bouillon durchsaugt, das Bouillonrohr bis über den Katheter hinaus mit steriler Bouillon nachgefüllt; klar, 12. Februar: klar, 14. » klar
K. 2, 3 +	5. Februar	Blutserum durch das Innere eines Katheterstücks durchgesaugt, erstarren lassen (K. 3), in Watteverschluss fraktionnirt sterilisirt	K. 3. Am 8. Februar mit Bouillonkultur von Staphylococcus pyogenes aureus durchsaugt, das in der Bouillon gehaltene Ende außen abgeglüht, die ganze Außenwand mit steriler Watte abgetrocknet, in Bouillon mit dem anderen Ende nach unten eingestellt, Bouillon durchgesaugt	9. Februar: trüb 15. » Öse auf Serumplatte 16. » Staphylococcus pyogenes aureus in Reinkultur
K. 4 +	11. Februar	5 Minuten gekochtes Katheterstück, mit Öse Staphylokokkenbouillonkultur im Innern betupft, $1/4$ Stunde antrocknen gelassen	Sterile Bouillon durchgesaugt	12. Februar: trüb; Strichkultur auf Glycerinagar, 13. Februar: Staphylococcus pyogenes aureus gewachsen
K. 5 K. 5a +		K. 5. Am 13. Februar 5 Minuten gekochtes Katheterstück mit Öse Staphylokokkenbouillonkultur im Innern betupft; in steril. Reagensrohr 24 Stunden antrocknen gelassen	K. 5a. Am 14. Februar sterile Bouillon durchgesaugt durch K. 5	15. Februar: trüb; Serumplatte m. Öse bestrichen, 16. Februar: Staphylococcus pyogenes aureus in Reinkultur
K. 5b +			K. 5b. Am 14. Februar das Reagensrohr mit K. 5 mit steriler Bouillon bis über den Rand von K. 5 gefüllt	15. Februar: trüb; Serumplatte m. Öse bestrichen, 16. Februar: Staphylococcus pyogenes aureus in Reinkultur
K. 6 +	13. Februar	5 Minuten gekochtes Katheterstück aus steriler Pipette mit einigen Tropfen Staphylokokkenbouillonkultur durchschüttet, unten außen abgeglüht	Eingestellt in sterile Bouillon, so, dass 1 cm Katheter über dem oberen Niveau der Bouillon steht	14. Februar: trüb; Öse auf Blutserum, 16. » Staphylococcus pyogenes aureus rein

K. 10 +	1. März	Mercier 20	5 Minuten gekocht, im Innern mit einer Öse Staphylokokkenbouillonkultur beschickt, in sterile Bouillon eingestellt; diese dessgl. mit einer Öse Staphylokokkenbouillonkultur beimpft, für 24 Stunden in den Brutschrank bei 37°: K. 10	2. März: K. 10 trüb; aus K. 10 Strichkultur auf Blutserumagar, 4. März: Staphylococc. pyogenes aureus gewachsen
K. 12 +	9. März		In Dampf sterilisirter, dicker, 1äugiger Mercierkatheter, auf der Innenwand von der unteren und oberen Öffnung her mit Agarkultur von Staphylococc. pyogenes aureus bestrichen, mit steriler Bouillon durchschüttet, in sterile Bouillon so eingestellt, dass sie sein oberes Ende überragt, und 24 Stunden in den Brutschrank gestellt	11. März: K. 12 trüb, Gas bildend; nach Herausnahme aus dem Brutschrank lässt in Zimmertemperat. nach einigen Minuten die Gasentwicklung nach; Öse auf Blutserumplatte K. 12 s., 12. März: Reinkultur von Staphylococc. pyogenes aureus
K. 13 —	10. März	Elastischer Katheter, spitz, blind endigend, 1äugig	Mit 3 Ösen Staphylokokkenbouillonkultur im Innern beschickt, mit steriler Bouillon durchtränkt: K. 13 a	12. März: klar, 14. » klar, 16. » klar, 19. » klar, 21. » klar, negativ
K. 18a +	21. März	Katheter Nélaton 20	5 Minuten gekocht, m. Staphylokokkenbouillonkultur durchgossen u. 24 Std. darin belassen, alsdann von derselben bis auf Reste befreit, durch Abgießen, und mit dem Rest 4 Tage im selben Rohr angetrocknet; am 21. März in sterile Bouillon eingetaucht	22. März trüb; Präparat Diplokokken Gr. +: Serumstrichkultur von K. 18a = K. 18a II am 22. März 24 Stunden bei 37° in den Brutschrank; 23. März: dicker, saftiger weißl. Belag; K. 18a II nach 96 Std., am 26. März, gelber Belag: Staphylococcus pyogenes aureus
K. 20, 21 +	26. März	Katheter elastisch, olivenförm., spitzes, blindes Ende, 1 Auge: Vergne. Charrière 20	5 Minuten gekocht, im Innern mit Staphylokokkenbouillonkultur bestrich., in sterile Bouillon eingestellt	27. März: trüb; aus der Bouillonkultur Serumstrichkultur bei 37° in den Brutschrank, 28. März: dicker, saftig-schleimiger, am Rande goldgelber Belag, 30. März: dessgl.; Staphylococcus pyogenes aureus.

Versuch	Datum der Beimpfnng	Objekt	Art der Beimpfung und Abimpfung	Ergebnis
K. 23 b +	26. März	Katheterstück, äußeres Ende	5 Minuten gekocht, unten innen mit Staphylokokkenbouillonkultur betupft, in sterile Bouillon eingestellt, mit dem betupften Ende nach unten	27. März: trüb; Serumstrichkultur = K. 23 b s, 28. März: K. 23 b s: Staphylococcus pyogenes aureus
K. 30 bis 33 —	21. April	Katheter 35—37.	Am 20. April in Staphylokokkenbouillonkultur mit Sammelröhre eingebrachte Katheter werden am 21. April, nach 24 Stunden, in steriles Rohr zum Antrocknen gebracht, innen mit steriler Watte, an Platingriff befestigt, ausgewischt, unten, wo noch Feuchtigkeit sich befand, abgebrannt; nach 3mal 24 Stunden Austrocknung in sterile Bouillon am 24. April gebracht	26. April: Bouillon klar, dunkel; Katheter fasert sich auf, 1. Mai: Bouillon klar, dunkelroth, 2. » Vom Bodensatz wird nach Abschütten der überstehenden klaren Bouillon u. Herausschütten d. Katheters eine Blutserumstrichkultur angelegt; es bildet sich bis 5. Mai ein trockener, rauher, weißlicher, sehr dünner Belag; am 7. Mai ist der Belag unverändert; negativ
K. 47 +	7. Mai	Verschiedene Katheter (47—54) 5 Minuten gekocht, in ein mit steriler Bouillon gefülltes, weites Reagensrohr eingestellt	Die Bouillon mit Staphylococcus pyogenes aureus beimpft; nach 24 Stdn. Serumstrichkultur = K. 47 s	12. Mai: K. 47 s Staphylococcus pyogenes aureus
K. 53 +	7. Mai		Einer der in vorstehendem Versuch (47) inficirten Katheter wird nach 5tägigem Verweilen in der Staphylokokkenbouillonkultur 47 am 12. Mai herausgenommen und Behufs Antrocknung in ein steriles Rohr übertragen, alsdann nach 4tägigem Verweilen in diesem am 16. Mai Behufs Prüfung in sterile Bouillon eingestellt	17. Mai: K. 53 Trübung durchs ganze Rohr; Öse der Bouillon auf Blutserum überimpft = K. 53 s 19. Mai: K. 53 trüb; K. 53 s = Staphylococcus pyogenes aureus

der Mikrobenimport zur »Infektion« werde und damit die Infektion hafte.

Vorausgesetzt nun, dass die Empfänglichkeit für die Haftung der Infektion vorhanden ist, so bleibt immer noch die Frage: In wie fern ist der Katheter der Infektionsträger? »Wie wird der Katheter infektionstüchtig?« wäre dabei die erste Frage; »In welcher Weise geht die Infektion des Harns vom Katheter aus vor sich?« die zweite Frage.

Demnach müssen wir schon durch die einfachen Versuche über die Beimpfung der Katheter und über die Abimpfung von Kathetern gewisse Aufschlüsse über die Pathogenese der Katheterisirungscystitis erhalten.

Aber noch nach einer anderen Richtung erwiesen sich diese Versuche recht nützlich. Um die Harninfektion zu verhüten, arbeitet man mit sterilisirten Kathetern. Soll nun die Zuverlässigkeit einer Kathetersterilisirung nachgewiesen werden, so muss es sicher sein: 1) dass der zu desinficirende Katheter thatsächlich inficirt war, 2) dass der auf Sterilität zu prüfende Katheter den Prüfungsnährboden thatsächlich hätte inficiren können.

Registriren wir zunächst also unsere Versuche (siehe die vorstehende Tabelle).

Seit einigen Jahren nun mit Untersuchungen über die Verhütung der Urininfektion beschäftigt, habe ich die vorstehend bezeichnete Lücke in den bisherigen Versuchen über die Kathetersterilisation kennen gelernt und dabei beklagen müssen, dass eben die Zuverlässigkeit der Verfahren zur Beimpfung der Katheter und der Verfahren zur Abimpfung von den auf Sterilität zu prüfenden Kathetern nicht stets ausreichend erwiesen war.

Dass dieser Mangel ein sehr erheblicher ist, bedarf keiner Auseinandersetzung; denn wenn in einer bestimmten Versuchsreihe die Thatsache der erfolgten Haftung der **Infektion** Zweifeln unterworfen bleibt, so haben die Ergebnisse für die Zuverlässigkeit der betreffenden **Desinfektion** nur noch einen sehr beschränkten Werth.

Man wird mir nun einwenden, dass jeder Experimentator Kontrollversuche anzustellen pflegt. Tritt man aber den Kathetersterilisirungsexperimenten näher, so wird man finden, dass das nicht allerseits geschehen ist, dass ferner meist eine größere Zahl von Kathetern inficirt, einer derselben undesinficirt geprüft, alle anderen aber desinficirt wurden; wenn aber ein Verfahren zweifelhaft ist, so werden die Zweifel doch nicht dadurch beseitigt, dass es in 1 von 12 Fällen wirksam war.

Die Besonderheit der Kathetersterilisation, wenn wir ausschließlich von dem Instrument als solchem, ohne Rücksicht auf seinen Gebrauch reden, liegt in der Röhrenform des Katheters. Darüber, wie man solide Bougies sterilisirt, die nur eine Außenfläche haben, wären besondere Versuche überflüssig; die Innenfläche der Katheter

scheint die Ursache der Schwierigkeit einer exakten Sterilisation zu sein.

Demnach muss aber auch gerade die Innenfläche mit Sicherheit infektiöses Material enthalten haben, wenn der Versuch beweisen soll, dass ihre Desinfektion erfolgt ist.

Man hat nun in einer Reihe der besten Katheterexperimente sogar, die wir bisher besitzen (Janet; s. u.) durch Eintauchen des Endstücks in Bakterienkulturen die Beimpfung bewerkstelligt.

Diese eine Thatsache rechtfertigt meine Eingangs aufgestellte Behauptung: denn dass bei diesem Verfahren eine Infektion des Innern nicht mit Sicherheit erfolgt, dürfte einleuchten.

Erst nachdem ich meine eigenen Untersuchungen über die Methode der Katheterinokulation und der bakteriologischen Katheterprüfung abgeschlossen hatte, habe ich die Verfahren meiner Vorgänger einer kritischen Prüfung und Sichtung unterzogen; es war, von der Verwerthung für die Pathogenese der Kathetercystitis abgesehen, lediglich meine Absicht gewesen, meinen eigenen Versuchen eine solide Grundlage zu geben; ein wenig wider meinen Willen ergab sich aus dieser Grundlage später dann auch eine Kritik früherer Versuche über Kathetersterilisation.

a. Die Beimpfung

der Katheter erfolgte:

1) bei den Versuchen früherer Autoren, indem man sie nur mittels ihrer Außenseite in Berührung mit dem Inficiens brachte, sie für Sekunden, Minuten, Viertelstunden eintauchte.

Da die Unzulänglichkeit dieser Inokulationsmethode für die Prüfung der Desinfektionsmöglichkeit des Katheterinnern allzu einleuchtend war, habe ich selbst sie in keinem meiner Versuche zur Anwendung gebracht. Dass dies von anderer Seite geschah, hat seinen besonderen Grund. Bei der Prüfung der keimtödtenden Kraft chemischer Desinficientien musste bei der Abimpfung vermieden werden, auch nur Spuren des am Objekt haftenden Desinficiens auf den Nährboden zu übertragen, damit er nicht als Nährboden ungeeignet würde; mit dem Eintauchen schien dies leichter vermeidbar, als mit dem Einlegen, und so bürgerte sich diese nur für die Abimpfung begründete Methode auch für die Beimpfung ein.

Janet[2], Claisse[3], Katzenstein[4] haben bei ihren Versuchen über die Formalindesinfektion der Katheter diesen Weg gewählt.

Janet experimentirte mit ganzen Kathetern verschiedenster Form und Weite, und mit 10 cm langen Katheterstücken; die Stücke brachte er in toto für 10 Minuten in mit Eiterharn inficirte Bouillon, oder in Staphylokokkenkulturen, auf deren Reinheit er mit Absicht kein Ge-

---

[2] Ann. des malad. des organes génito-urinaires 1896. Januar—Februar. p. 44.
[3] Eodem loco. Februar.
[4] Berliner klin. Wochenschrift 1900. No. 37.

wicht legte; die Katheter aber tauchte er nur 10 cm weit in diese Inficientien ein. Er ließ dann stets 24 Stunden antrocknen; ein Theil der Objekte wurde noch vor der Desinfektion innen und außen mit heißem Seifenwasser gewaschen.

Es folgt hieraus, dass aus den im Übrigen durchaus einwandsfreien und für die Katheterformalindesinfektion auch heute, nach 7 Jahren noch, grundlegenden Versuchen Janet's, in so weit sie enge, ganze Katheter betreffen, Schlüsse auf die Desinfektion des Innern nur mit einer gewissen Reserve gezogen werden können.

Claisse hat die Enden der Katheter in Eiterharne oder Kulturen von Staphylococcus pyogenes aureus eingetaucht; er hat durch Kontrollversuche den Erfolg der Beimpfung erwiesen; woraus aber nicht folgt, dass das Innere der Katheter inficirt war.

Katzenstein[4] tauchte weite Katheter für 10—15 Minuten in bakterienhaltige Bouillon; bei engen verfuhr er anders, »da er die Erzielung der Keimfreiheit gerade der Innenfläche der Katheter für besonders schwierig halte« (s. u.).

2) indem man die Innenwand durch besondere Maßnahmen in Berührung mit dem Inficiens brachte.

Ich habe, wie man bei der Durchsicht der Protokolle ersieht, einige Mal Werth darauf gelegt, ausschließlich das Innere zu beschicken, hiervon aber, da es praktisch bedeutungslos ist, später abgesehen, und nur die ausschließliche Provenienz der Abimpfung vom Innern des Katheters urgirt. Hierdurch erklären sich die Modifikationen meiner Experimente:

K. 2, 3: Das in die Bouillon gehaltene Ende abgeglüht, die Außenwand mit steriler Watte abgetrocknet; K. 6 unten außen abgeglüht.

In K. 6, K. 23b, K. 13 habe ich einige Ösen Staphylokokkenbouillonkultur in das Innere der Katheter gebracht, K. 6 und K. 23b darauf in sterile Bouillon eingestellt; beide gingen an; K. 13 wurde nach der Beschickung mit steriler Bouillon durchsaugt: die Bouillon blieb steril.

Also ist das Hineinbringen einer oder einiger Ösen Bouillonkultur eine nicht stets zuverlässige Art der Inokulation des Katheterinnern; oder: das Durchsaugen inficirter Katheter ist eine nicht stets zuverlässige Art der Abimpfung vom Katheterinnern.

In K. 4, K. 5a, K. 5b, K. 18a sind dessgleichen kleine Mengen flüssiger Kulturen an die Katheterinnenwand herangebracht worden, sei es durch Betupfung, sei es mittels Durchgießen; darauf aber zunächst antrocknen lassen; alle Kulturen gingen an.

Grosglik[5], Alapy[6], Rupprecht[7], Katzenstein[4], Jacobs[8],

---

[5] Wiener Klinik 1895. — Revue de la chirurgie polonaise Bd. II. — Annales Guyon 1895. Juli.

[6] Annales Guyon 1890. — Centralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane 1896. Bd. VII. Hft. 9 u. 10.

Frank[9] haben sich dieser Inokulationsmethode bedient, zum Theil ausschließlich, zum Theil für viele ihrer Versuche.

Frank hat die Katheter innen und außen mit Bouillonkulturen (und Agarkulturen, s. u.) vom Streptococcus, Pyocyaneus, Anthrax, Prodigiosus bestrichen; er hat auch die Virulenz der benutzten Mikroben festgestellt.

Alapy hat die Katheter, sowohl weite wie enge, mit Eiterharn oder mit sporenhaltigen Anthraxkulturen mehrmals durchgesaugt, und stets darauf geachtet, dass auch wirklich Infektionsmaterial in das Lumen hineingelangt war. Er ließ antrocknen oder sterilisirte die noch feuchten Katheter, wusch nie.

Rupprecht verfuhr in der gleichen Weise; um das Infektionsmaterial im Innern der Katheter zurückzubehalten, ersetzte er die Bouillonkulturen durch Kartoffelkulturen; da diese sporenhaltigen, bröckeligen Aufschwemmungen leichter haften bleiben.

Grosglik hat die Innenwand mit Ösen von Bouillonkulturen (und Agarkulturen, s. u.) von Staphylococcus pyogenes aureus, Streptokokken, oder von Eiterharnen oder von bakterienreichem Eiter betupft.

Endlich haben Katzenstein[4], so weit er mit engen Kathetern arbeitete, und Jacobs[8] die Kulturen in die Katheter eingespritzt, und zwar Letzterer Aufschwemmungen von Staphylokokken und Colibacillen in sterilem Wasser.

2) b. Da sich annehmen ließ, dass flüssige Kulturen schwerer im Innern verbleiben würden, als an festen Nährböden haftende Bakterien, so habe ich einige Beimpfungen derart vorgenommen, dass ich Agar oder Blutserum mit Staphylococcus pyogenes aureus in das Innere brachte.

Der Versuch K. 1 mit Agarkultur beweist durch seinen negativen Ausfall trotz Benutzung einwandfreier Abimpfung, wenigstens nach 3 Tagen, dass diese Beimpfungsart nicht stets vollkommen sicher ist.

Demnach müssen einige Versuche von Frank[9] und Grosglik[5], welche mit Agarkulturen derart vorgenommen worden sind, zu vorsichtiger Verwerthung nöthigen.

Dahingegen sind die Beschickungen der Innenwand mit Staphylokokkenserumkulturen erfolgreich gewesen (Versuch K. 20, 21, K. 2, 3). Andere Autoren haben, so weit ich sehe, mit Serumkulturen nicht gearbeitet.

In Versuch K. 2, 3 habe ich aus dem Katheterlumen einen Hohlnährboden zu machen versucht, indem ich ihm einen Überzug von Blutserum gab, dieses erstarren ließ und fraktionnirt sterilisirte, ein zwar sehr sicheres, aber für praktische Zwecke zu komplicirtes Verfahren.

---

[7] Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 3.

[8] Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 10.

[9] Ibid. 1895. p. 925, 965.

3) Einstellen bezw. Einlegen der Katheter in das Inficiens.

Es hat den Vortheil, dass nicht ein flüchtiger, sondern ein mehr oder minder dauernder Kontakt zwischen beiden eintritt. Für die Beimpfung unterliegt dieses Verfahren auch bei Desinfektionsexperimenten mit Chemikalien keinen Bedenken.

K. 5b, K. 18a, K. 10, K. 47 sind in dieser Weise beimpft worden, sei es, dass die den Katheter ganz umfließende Bouillon bereits keimte, sei es, dass sie zugleich mit der Einstellung beimpft wurde. Alle Versuche sind positiv ausgefallen.

Nachdem diese Versuchsreihe die einzige ist, in welcher Misserfolge nicht vorgekommen sind, habe ich sie als Normalmethode bei meinen Versuchen über Kathetersterilisation adoptirt. Es kann ja auch a priori kaum ein Zweifel darüber obwalten, dass Katheter 24 Stunden von einer bakterienreichen Kultur umflossen und durchflossen, förmlich durchseucht, innen und außen aufs gründlichste mit dem Inficiens versehen sind. Ich habe auch in keinem Versuch vor der späteren Desinfektion durch mechanische Reinigung die erfolgte Infektion zu beeinträchtigen für richtig gehalten; es ist doch ein leises Bedenken nicht zu unterdrücken, wenn man z. B. liest, dass Janet[2] in seiner 5. Versuchsreihe 6 Katheterstücke von 10 cm Länge 10 Minuten in Staphylokokkenbouillon einlegt, nunmehr sie mit heißem Seifenwasser innen und außen gründlichst abwäscht und durchspritzt, unter Benutzung von Hand und Spritze: Sollte dabei denn nicht das Inficiens wieder gänzlich entfernt worden sein? Selbst der Misserfolg der Desinfektion, bezw. das Angehen der Prüfungskultur beweist hier wenig, weil Janet weder das Inficiens, noch die positive Prüfungskultur bakteriologisch bestimmt hat.

Der gleichen Inokulationsmethode hat der älteste Experimentator (Guyon[10]) und einer der neuesten (Koller im hygienischen Institut Berlin für Wolff [Karlsruhe][11]) sich bedient; jedoch hat Letzterer nur $1^1/_2$ cm lange Stücke der Katheter als Objekt gewählt. Auch Oppler[12] giebt an, dass er die Katheter in den Inficientien »herumwälzte«.

Kehren wir nun für einen Augenblick zu der Verwerthung unserer Versuchsergebnisse für die Pathogenese der Katheterisirungscystitis zurück, so ergiebt sich bereits Folgendes.

Ad a. (s. die entsprechenden Ziffern oben): Schon kleinste Mengen von Mikroben mit ihren Nährböden für kürzeste oder für längere Zeit an oder in die Katheter gebracht, sind geeignet, die Katheter infektionstüchtig zu machen.

---

[10] Leçons sur les maladies des voies urinaires 1896. Vol. II.
[11] Centralblatt für Harnkrankheiten 1898. No. 6.
[12] Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 44.

a. 1, 2) Das Eintauchen des Katheterschnabels in die Harnkultur beim Katheterismus von Cystitikern, das Hindurchlaufen der Harnkultur durch das Katheterlumen beim Abfließen des Harns sind also oft ausreichend, um den Katheter zu einem Inficiens werden zu lassen. Die Spülwirkung der centrifugalen Miktionsströmung ist zur Desinfektion des Katheters nicht ausreichend; denn Tropfen Harn bleiben stets haften, sowohl außen wie innen. Sind die haften bleibenden Mikroben gegen Austrocknung resistent, so wird der benutzte und nicht weiter behandelte Katheter entsprechend lange ein Inficiens bleiben.

Auf der anderen Seite mag das Versuchsergebnis, dass der kurze Kontakt mit flüssigen Kulturen, das Eintauchen und Durchfließen nicht immer den Katheter zum Infektionsträger macht, wohl auch hier und da das Ausbleiben einer Harninfektion nach Gebrauch ungereinigter Katheter erklären.

a. 3) Die Sicherheit der Beimpfung von Kathetern durch Einlegen in flüssige Kulturen sollte eine nachdrückliche Warnung davor abgeben, die bei Cystitiden gebrauchten Katheter im Harngefäß (Nachtgeschirr, Spülbecken, Eimer, Harnglas) auch nur kurze Zeit ungereinigt liegen zu lassen. Bei Cystitikern eingelegte Verweilkatheter werden, da sie ja lange von einem Inficiens umgeben waren, nach Herausnahme am besten nicht mehr gebraucht.

b. Die Abimpfung

von den auf Sterilität zu prüfenden Kathetern erfolgte, eben so wie die Inokulation, mittels sehr verschiedenartiger und, meines Erachtens, sehr verschiedenwerthiger Verfahren.

b. 1) Das Eintauchen des Katheters in einen sterilen, flüssigen Nährboden wurde als Normalmethode nach Guyon's Vorgang von der Mehrzahl derjenigen Forscher beliebt, welche sich mit der Prüfung chemischer Desinficientien beschäftigten, um eine »Infertilisation« des Probenährbodens durch längeren Kontakt des desinficirten, noch Reste des Desinficiens an sich tragenden Objekts zu vermeiden.

So verfuhren Guyon[10], Hallé[10], Albarran[10], Frank[9] (?), Claisse[3], Grosglik[5], Janet[2].

Guyon, Hallé, Albarran haben, wenigstens in einem Theil ihrer Versuche über chemische Katheterdesinfektion, die Katheter in normalen, sauren, durch Filtration sterilisirten Urin eingetaucht; die Harnkultur ahmt ja am besten den natürlichen Vorgang bei der Entstehung der Cystitis nach.

Frank macht nähere Angaben nicht; er sagt nur, dass er nach Guyon-Albarran (also wohl durch Eintauchen) auf Bouillon und Agar abimpfte; außerdem aber hat er, und dies fällt zu Gunsten der Beweiskraft in die Wagschale, mit der an den Kathetern befindlichen Masse weiße Mäuse injicirt.

Grosglik hat die Katheter einige Sekunden in Bouillon oder Gelatine eingetaucht, sich aber hiermit nicht begnügt (s. u.).

Endlich haben Janet und Claisse die desinficirten Katheter in sterile Bouillon eingetaucht.

Ich selbst habe nur 1 mal diese Inokulationsmethode geprüft (K. 18); das Ergebnis war positiv.

Denn eben so wie für die Beimpfung der Katheter scheint mir für die Abimpfung von den Kathetern, deren Innenfläche doch vor allen Dingen geprüft werden soll, das Eintauchen eine durchaus unzureichende Methode.

Alapy bringt einen sehr lehrreichen Beweis hierzu:

In Versuch 9 blieb eine Bouillon, in welche ein mit Milzbrand mehrmals durchsaugter Katheter eingetaucht worden war, steril; eine Bouillon aber, die durch diesen Katheter durchgesaugt wurde, ging an. — Alapy giebt an, dass der Katheter verstopft gewesen sei. Aber es ist gar nicht nöthig, dass ein Katheter verstopft ist; es dringt dennoch nichts in vom Auge entlegene Theile ein.

Einige höchst einfache Versuche werden Jeden davon überzeugen.

1) Man taucht einen weiten Katheter mit dem Augenende, ohne ihn am anderen Ende zu verschließen, in Wasser, 5—10 cm weit oder beliebig weit, trocknet so schnell wie möglich mit bereit gehaltener Watte die Außenwand des Katheters ab, und schneidet nun so schnell wie möglich etwas oberhalb des Auges den Katheter quer durch, so ist es weder durch den Augenschein, noch durch energisches Durchblasen möglich, auch nur eine Spur Feuchtigkeit im oberen Stück aufzufinden.

2) Derselbe Versuch, mit einem Instillateur à boule mit centralem Auge angestellt, hat das gleiche Ergebnis.

3) Taucht man einen weiten Katheter mit dem Augenende in Wasser, doch so, dass man das obere Ende mit der Fingerkuppe fest schließt, und es, nachdem der Katheter eingetaucht ist, für einen Augenblick lüftet und wieder verschließt, um so Flüssigkeit anzusaugen, macht man ferner das Abtrocknen der Außenwand und das Abschneiden innerhalb der eingetauchten Zone während man noch verschlossen hält, so findet man in dem oberen Stück weder durch den Augenschein, noch nach energischem Durchpusten eine Spur Feuchtigkeit.

Um das Ergebnis noch anschaulicher zu machen, nahm ich nun als Tauchflüssigkeit wässrige Methylenblaulösung, in der Hoffnung, auch durch Färbung orientirt zu werden.

4) Katheter 17, schwarz, courbé, 2äugig, wird, am oberen Ende zugehalten, 12 cm weit in Methylenblaulösung eingetaucht, einen Augenblick gelüftet, um anzusaugen; alsdann wird er, immer oben verschlossen, herausgehoben, abgetrocknet, 10 cm weit abgeschnitten.

Das obere Stück ist an der unten sichtbaren Innenfläche trocken; durch energisches Durchblasen auf Filtrirpapier ergiebt sich, dass es nicht eine Spur Feuchtigkeit enthält.

Das untere, 10 cm lange Stück wird nun nochmals halbirt. Auch die obere Hälfte des unteren Stücks ist vollkommen trocken, nichts ist auszublasen.

Aus dem untersten Stück, welches außen trocken ist, lassen sich auch nach mehreren Minuten noch mehrere blaue Tropfen ausblasen.

5) Ein weiter Katheter mit centralem Auge (Verweilkatheter, gewisse Sorten Nélatons sind so gebaut), wird in Methylenblaulösung 12 cm weit eingetaucht, herausgehoben, abgetrocknet, 10 cm weit abgeschnitten. Das obere Stück ist innen

vollkommen trocken, nichts lässt sich auf Filtrirpapier blasen; das untere Stück wird auf 3 cm verkürzt; aus dem so entstandenen Mittelstück (10,0—3,0 von unten) lassen sich mehrere nicht blaue Spuren Feuchtigkeit auspusten.

6) Ein enger Katheter (Charrière 7) mit centraler Öffnung wird ganz eben so wie in 5) behandelt. Das obere Stück bleibt innen vollständig trocken; das untere lässt spontan nichts austropfen, durch Pusten aber kann man mehrere blaue Tropfen auspusten.

7) Ein Instillateur à boule 18 mit centralem Auge, feinstem Lumen, wird, wie in Versuch 4 geschildert, behandelt. Ergebnis: Oberstes Stück gänzlich trocken, nichts auszupusten; obere Hälfte der unteren 10 cm trocken, mit Anstrengung ist ein winziger Tropfen auszupusten; unterste Hälfte hat mehrere blaue Tropfen zurückbehalten.

Wenn man also einen Katheter, um seine Sterilität zu beweisen, mit dem unteren Ende in sterile Bouillon taucht, und die Bouillon bleibt steril, so ist damit für die Außenfläche und die Augen etwas bewiesen; der weitaus größte Theil der Innenwand aber kann noch virulente Keime enthalten, und dennoch bleibt die Bouillon steril, weil sie mit ihnen gar nicht in Berührung kommen kann.

Sämmtliche Kathetersterilisationsexperimente, bei welchen die Abimpfung ausschließlich durch Eintauchen des zu prüfenden Katheters in den flüssigen Nährboden erfolgt ist, sind daher meines Erachtens für die Brauchbarkeit des geprüften Verfahrens nicht beweiskräftig: denn man will doch auch die Innenwand desinficiren!

Katzenstein hat, was auch zunächst einleuchtend scheint, gerade enge Katheter nicht mittels Eintauchens inficiren zu dürfen geglaubt; in Wirklichkeit ist gerade für enge Katheter das Eintauchen relativ mehr geeignet, da sie etwas mehr aufnehmen und zurückbehalten.

b. 2) Das Durchsaugen

mit steriler Nährflüssigkeit ist von mir in den Versuchen

K. 2, 3, K. 4, K. 5a, K. 13

zur Anwendung gebracht worden, und zwar, außer im letzten Versuch, mit positivem Ergebnis; das negative Ergebnis von K. 13 ist bereits oben (s. o. p. 375) gewürdigt.

Rupprecht und Alapy haben sich dieser Abimpfungsmethode bedient; unter Berücksichtigung ihrer Beimpfungsart und ihrer Kontrollversuche lassen sich demnach Einwände gegen das Verfahren bei ihnen nicht erheben.

b. 3) Das Einstellen bezw. Einlegen

b. 3) α. von Theilen der zu prüfenden Katheter in die Nährflüssigkeit geschieht bei chemischen Desinficientien in der gleichen Absicht, wie das Eintauchen, um die Menge des mit übertragenen Desinficiens nach Möglichkeit zu verkleinern; man nimmt dann auch noch eine sehr große Menge Nährflüssigkeit.

Es bleibt aber die Möglichkeit niemals ausgeschlossen, dass ein anderer Theil, der nicht geprüft wurde, undesinficirt war; um so mehr muss diese Möglichkeit in Rücksicht gezogen werden, wenn

die Beimpfung nicht eine solche gewesen war, die alle Außen- und Innentheile gleichmäßig bedenkt.

So ist bei Guyon und Albarran[10], welche die zuverlässigste Inokulation, das Einlegen der ganzen Katheter in die Kulturen, anwandten, das Bedenken gegen die Prüfung von Theilen nicht von so großem Belang; bei Jacobs, welcher die Kulturen durchspritzte, ist der Einwand, dass an den geprüften 1—2 cm nichts von der Infektionsmasse haften geblieben war, schon mehr berechtigt; bei Katzenstein endlich kommt bez. der Versuche mit weiten Kathetern zu einer sicher unzuverlässigen Beimpfungsart (Eintauchen) nun noch die auch nicht zuverlässige Abimpfungsmethode.

Dass mein Einwand nicht graue Theorie sei, habe ich in einer zu anderem Zweck unternommenen Versuchsreihe bewiesen.

5 Minuten ausgekochte Katheter wurden in Stücke zertheilt, natürlich aseptisch; sämmtliche Stücke wurden in eine entsprechende Anzahl von Bouillonröhrchen einzeln übertragen; öfters waren von demselben Katheter einige Stücke steril, andere nicht steril.

Will man also aus dem oben angeführten Grund kleine Kathetertheile in große Bouillonmengen einlegen, so muss man den ganzen Katheter zerschneiden und alle Theile prüfen.

b. 3) β. Das Einstellen der ganzen zu prüfenden Katheter in Bouillon, sei es unzertheilt, sei es zertheilt, ist die einzige vollkommen einwandfreie Abimpfungsmethode. Dass dabei ein irgend wo innen oder außen am Katheter haftender Keim der Nährflüssigkeit entgeht, ist ausgeschlossen.

Ich habe sie in den Versuchen

K. 5b, K. 6, K. 10, K. 12, K. 20, 21, K. 23b, K. 53

geprüft und niemals ein Fehlresultat erhalten.

Koller (Wolff) hat auch die ganzen Objekte in das Nährmedium gebracht, aber nur $1^1/_2$ cm lange Stückchen von Kathetern geprüft. Schlüsse aus der Sterilisation von $1^1/_2$ cm langen Stückchen können aber nicht ohne Beweis auf Katheter von 30—50 cm Länge übertragen werden.

Machen wir zum Schluss von den Abimpfungsversuchen die Nutzanwendung auf die Pathogenese der Katheterisirungscystitis, so wollen wir uns noch einmal erinnern, dass die erfolgreiche Abimpfung der eine Faktor, die Hilfsursache (Trauma, Retention, Kongestion, Empfindlichkeit der Blasenschleimhaut) der andere Faktor des Produkts: Harninfektion ist; aber sehr oft ist ja, wenn wir katheterisiren müssen, der andere Faktor gegeben, die Empfänglichkeit für Infektion vorhanden.

Ad b. 1) Dass bei dem Eintauchen des inficirten Katheters nur von der Außenfläche abgeimpft wird, hat hier keine Bedeutung; denn es ist ja gleichgültig, welcher Theil des Katheters das Inficiens an den Harn abgiebt, wenn er es nur überhaupt abgiebt.

Ohne Zweifel ist dieser einfachste Vorgang der bakteriologischen Abimpfung recht oft die Art, wie eine Harninfektion zu Stande kommt.

Ad b. 2) entspricht dem Durchsaugen, Durchschütten, Durchspritzen die folgende Entstehungsart der Cystitis: Durch einen an der Innenwand virulente Mikroben tragenden Katheter wird eine nicht keimtödtende Flüssigkeit in die Blase hineingespritzt.

Beispiel: Ein noch steriler Prostatiker mit kompleter Retention und großer retroprostatischer Tasche, die auch mit Katheter schwer zu entleeren ist, wird mit einem anderweitig bei Cystitis mit Streptokokken gebrauchten und nicht exakt sterilisirten (z. B. früher mit Karbolwasser innen und außen gereinigten) Katheter behandelt; der Harn fließt langsam aus und entfernt die innen haftenden Keime nicht; etwas Harn bleibt zurück. Nun wird mit einer Spritze energisch schwache Borlösung in die Blase gespritzt, der Katheter entfernt. Das energische Durchspritzen hat die Keime gelockert und in die Blase befördert; die verbliebene Mischung der Borlösung mit Harn und Streptokokken ist eine solche, dass die Entwicklungshemmung nicht ausreicht; bis zur nächsten Katheterisirung ist die Streptokokkenharnkultur schon angegangen, die Harninfektion ist da!

Ad b. 3) *α*. entsprechen die Versuche der Entstehung einer Cystitis durch Einlegen eines nicht exakt sterilen Verweilkatheters.

Die Sicherheit dieser Abimpfungsmethode steht vollständig im Einklang mit der großen Infektionsgefahr beim Katheterismus à demeure, die aber dennoch mit Erfolg bekämpft werden kann.

---

1. **M. Löwit** (Innsbruck). Über extracelluläre Formen der Haemamoeba leukaemiae magna.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 7.)

L. empfiehlt für den Nachweis der Hämamöben das Blut in nicht zu dünner Schicht zu untersuchen, also einfaches Verstreichen auf dem Deckgläschen mit einer Platinnadel. Zur Färbung empfiehlt er, die durch Erhitzen fixirten Präparate in einer koncentrirten wässrigen Lösung von Thionin (Mühlheim) bis zur deutlichen Rauchentwicklung zu erwärmen; nach erfolgter Abkühlung der Farblösung starkes Abspülen unter der Wasserleitung, Lufttrocknen, Übertragen in eine verdünnte Lugol'sche Lösung für 10—20 Sekunden, neuerliches Abspülen, Einschluss in Balsam. Bei dieser Färbung erscheinen die Parasiten dunkelschwarzblau, sämmtliche leukocytäre Elemente lichtblau, die Erythrocyten erscheinen ungefärbt. Diese Methode ist jedoch ungeeignet zur Erkennung der kleinen intracellulären Formen, da diese durch die mehr oder minder blaue Leukocytenfärbung oft ganz gedeckt sind, ferner jener Formen, welche eine gewisse Ähnlichkeit mit basophilen kugligen Klumpen und Brocken besitzen, die auch im nicht leukämischen Blut vorhanden sein können, so wie gewisser Granula ähnlicher Bildungen, die im

myelämischen Blute vorkommen. Für diese Formen und überhaupt zur schärferen Unterscheidung der Parasiten empfiehlt L. in dem oben erwähnten Färbungsverfahrens, an Stelle des Jods, eine erwärmte Lithiumcarminlösung nach Orth zu setzen, in welcher die Präparate 1—10 Minuten verbleiben. Kontrolluntersuchungen des Blutes bei den verschiedensten Krankheiten erwiesen diese Methode als specifische Färbung. Dieselbe zeigt an den Parasiten eine große Beständigkeit der Form, wobei L. 2 Arten unterscheidet, die Rundformen, welche meist immer mit Leukocyten in Verbindung stehend ihnen angelagert getroffen werden, während die Sichelform und die ihr verwandte Spindel-, Kahn- und Halbmondform viel häufiger extracellulär, also frei im Plasma angetroffen wird. Diese letzteren Formen tragen Geißeln, sind daher wahrscheinlich beweglich und stellen, nach L.'s Meinung, das Anfangsglied eines Entwicklungscyklus dar, der im Menschen nicht zu Ende geführt wird. Die Rundformen der Haemamoeba leukaemiae magna vermehren sich wahrscheinlich durch Schizogonie (Sporulation); es entstehen dadurch kleinste Ringformen, manchmal auch Spindelformen, die im Inneren einen meistens excentrisch gelegenen Hohlraum zeigen, in welchen gelegentlich noch ein kernhaltiger Innenkörper erkannt werden kann. Diese Jugendformen finden sich häufig gruppenweise vereinigt im Blute vor und geben zur »Einzelinfektion« oder zur »Mehrlingsinfektion« der Leukocyten Veranlassung. Doch finden sich selten mehr als 3—4 Exemplare an einer Zelle. Jedenfalls bildet die »Einzelinfektion« der Leukocyten mit den größeren Parasitenrundformen die Regel. Schizogonie wird nur ausnahmsweise im peripheren Blute myelämischer Individuen angetroffen; wahrscheinlich sind die blutzellenbildenden Organe im Körperinnern die eigentliche Stätte der Parasitenvermehrung.

Friedel Pick (Prag).

---

2. **Hirschfeld** und **Alexander.** Ein bisher noch nicht beobachteter Befund bei einem Falle von akuter (myeloider?) Leukämie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 11.)

Ein 21jähriger, kräftiger, gut genährter Mann wurde unter den Symptomen einer mittelschweren Anämie in das Krankenhaus aufgenommen. Hier trat dann Fieber, Milzschwellung, zunehmende Blässe, fortschreitende Veränderungen des Blutbildes und verschiedene Zeichen von leukämischer Erkrankung auf und führten dann in 14 Tagen unter Kräfteverfall und Störung des Sensoriums zum Tode. Der Blutbefund ergab bei der Aufnahme 35% Hämoglobin, 2000000 rothe Blutkörperchen, keine Vermehrung und qualitative Veränderung der weißen Blutkörperchen. 4 Wochen später war der Hämoglobingehalt 15%, rothe Blutkörperchen $1^1/_4$ Million, weiße 30800, Poikilocytose, vereinzelte Normoblasten, starke Vermehrung der lymphatischen Elemente, kleine und große Lymphocyten, Myelo-

cyten. Sternalschmerz, multiple Periostitis, Milzschwellung, leukämische Tumoren der Mundschleimhaut und Retinitis leukaemica stellten sich dann in rascher Folge ein. Bei der Obduktion fanden sich starke Drüsenpackete am Halse, eben so starke Schwellung der retroperitonealen und mesenterialen Drüsen, großer Milztumor, Schwellung der Peyer'schen Haufen (stellenweise bis Thalergröße). Das rothe Knochenmark wies nur wenig kernhaltige und kernlose Blutkörperchen auf, sonst ausschließlich granulirte weiße Blutkörperchen, überwiegend Myelocyten. Nach 24 Stunden fanden sich zahlreiche Charcot-Leyden'sche Krystalle. Das weiße Mark bot denselben Befund. Das Gewebe von Milz und Lymphdrüsen zeigte sich bei mikroskopischer Untersuchung als myeloid umgewandelt, eben so das der in den Schleimhäuten gefundenen Geschwulstbildungen.

Auffällig war, dass im cirkulirenden Blut weder eosinophile noch Mastzellen gefunden wurden. Obwohl von Ehrlich für die Diagnose der myelogenen Leukämie eine Vermehrung dieser Elemente verlangt wird, glauben die Verff. ihre Diagnose doch aufrecht erhalten zu können, indem sie meinen, dass in diesem Falle die Schädigung des Knochenmarkes eine so große war, dass einem vielleicht kurzen Reizzustand sofort ein Zerfall der neugebildeten eosinophilen Zellen gefolgt sei. Das Fehlen der Mastzellen hat auch schon v. Jaksch in einem ähnlichen Falle beobachtet.

Poelchau (Charlottenburg).

---

3. **Hirschfeld** und **Tobias.** Zur Kenntnis der myelogenen Leukämie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 6.)

Die Verff. theilen 2 Fälle von myelogener Leukämie mit, in denen sie insbesondere auf die Schwankungen des Blutbefundes (Procente der Leukocytenformen) geachtet haben. In dem 2. Falle hatte eine gleichzeitig bestehende Phthise analog bekannten Angaben einen vermindernden Einfluss auf die Leukocytenzahl. — Die Befunde Löwit's wurden an beiden Pat. nachgeprüft: Impfungen blieben ohne Resultat, dagegen fanden die Verff. dieselben Gebilde, die Löwit als Leukämieparasiten bezeichnet hat; sie halten sie jedoch für Protoplasmadegenerationen, zum Theil auch für Farbstoffniederschläge.

J. Grober (Jena).

---

4. **E. Adler** (Prag). Über die Betheiligung der verschiedenen Arten der Leukocyten bei plötzlichem Abfall derselben im Verlaufe der myelogenen Leukämie.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 8 u. 9.)

A. hat unter 23 Fällen von Leukämie, welche in den letzten Jahren in v. Jaksch's Klinik beobachtet wurden, nur 2 Fälle gefunden, welche mit einem plötzlichen und tiefen Absinken der Leuko-

cyten einhergingen. Der eine Fall ohne nachweisbare Ursache, der zweite durch eine interkurrente septische Infektion, zwischen beiden Fällen ergiebt sich keinerlei Übereinstimmung. In dem ersten Falle ist das Absinken der Leukocyten um fast die Hälfte beim Wiederanstieg der weißen auffallend, im zweiten die enorme Abnahme der mononucleären neutrophilen und der eosinophilen Leukocyten während der septischen Infektion, bei gleichzeitiger percentueller Zunahme der Lymphocyten. Auffallend ist in beiden Fällen das ungemein reichliche Auftreten von typischen, mononucleären, eosinophilen granulirten Leukocyten, was vielleicht von diagnostischer Bedeutung sein könnte.

Friedel Pick (Prag).

---

5. **E. Schwarz** (Wien). Ein Fall von Leukämie mit Riesenzellenembolie und Osteosklerose.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 11.)

Die 47jährige Pat. zeigte neben Aorteninsufficienz und großem Milztumor Vermehrung der Leukocyten bis 40 000 ein halbes Jahr vor dem Tode. Späterhin sank die Zahl derselben und war unmittelbar vor dem Tode annähernd normal. Die Erythrocyten zeigten keine besondere Abnahme. Mikroskopisch fanden sich im Blutpräparat neutrophile Myelocyten und Erythroblasten, die mononucleären Elemente waren absolut und relativ bedeutend vermehrt, eben so die eosinophilen Zellen. Auf der Höhe der Erkrankung treten im Blute eigenthümliche Gebilde auf, welche in keine Kategorie der bis jetzt im Blute beobachteten Zellen eingereiht werden können. Die Obduktion ergiebt außer einem hyperplastischen Milztumor und vereinzelten geschwellten Lymphdrüsen eine mäßig weit vorgeschrittene Hyperplasie des Knochenmarks mit Osteosklerose der Spongiosa und der Diaphysen. S. bespricht die verschiedenen vom Bilde der Leukämie abweichenden Befunde dieses Falles, möchte denselben jedoch als Anfangsstadium eines solchen Falles deuten. Die eigenthümlichen im Blute gefundenen chromatinreichen Gebilde fasst er als degenerirte Kerne von Knochenmarksriesenzellen auf, deren Protoplasma zu Grunde gegangen ist. Merkwürdig sind in den Kapillarschlingen der Leber, Niere und Milz klumpige Chromatinmassen, die offenbar mit diesen Knochenmarksriesenzellen identisch sind. Auch im Knochenmark finden sich diese Riesenzellen enorm vermehrt. S. giebt sodann eine Litteraturübersicht, betreffend solche Riesenzellenembolie, und berichtet über Versuche zur experimentellen Erzeugung der Riesenzellenembolie beim Kaninchen nach den Methoden von Lubarsch und Lengemann. Er erhielt ein positives Resultat nur in einem von 7 Versuchen, wobei er Leberbrei eines Kaninchens einem zweiten in die Bauchhöhle injicirte. Er meint, dass die Bedingungen für das Zustandekommen einer solchen Riesenzellenembolie chemotropischer Natur sein müssen und sieht in diesem Übertritt der Riesenzellen aus dem leukämischen Mark eine wesentliche Stütze der myelogenen Theorie der Leukämie. Bezüglich der Osteosklerose

betont S., dass dieselbe ausgeprägt war, während die leukämische Veränderung des Knochenmarks noch in ihren Anfängen stand, so dass also die Osteosklerose nicht als Ausgang des hyperplastischen Processes im Knochenmark anzusehen ist, sondern eine gesteigerte Tendenz zur Ossifikation der neugebildeten pathologischen Zellprodukte anzunehmen wäre. In einem Nachtrag bespricht S. die in jüngster Zeit publicirten, in gewisser Beziehung ähnlichen Fälle von Michaelis und v. Jaksch (s. d. Centralbl. 1901 p. 466 u. 626).

Friedel Pick (Prag).

---

6. R. v. Jaksch (Prag). Multiple Periostaffektionen und an myelogene Leukämie mahnender Blutbefund.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 9 u. 9.)

Ausführliche, durch 21 Figuren erläuterte Beschreibung des klinischen Verlaufs und Sektionsbefundes des von v. J. bereits in Kürze beschriebenen Falles (s. d. Centralbl. 1901 p. 466 u. 626). Im weiteren Verlaufe trat unter Ausbreitung der periostitischen Erscheinungen eine bedeutende Zunahme der Leukocyten ein und zwar insbesondere der mononucleären neutrophilen Elemente, weniger der mononucleären eosinophilen Leukocyten. Nach eingehender Erörterung des Blutbefunds und der Skelettveränderungen gelangt v. J. zu dem Schlusse, wie auch in seiner ersten Publikation, dass es sich nicht um eine Leukämie mit bisher noch nicht beobachtetem Knochenbefund, sondern um ein neues Krankheitsbild handle (Periostitis multiplex cum Myelocythaemia, dessen Kardinalsymptome sind: 1) multiple Periostitis, 2) Milztumor, 3) eigenartiger Blutbefund (Myelocythämie), ferner Oligocythaemia rubra, dann im Anfang Schmerzen, welche weiterhin sistiren, andauernde Schweiße und hämorrhagische Diathese.

Friedel Pick (Prag).

---

7. M. Bondi (Iglau). Die klinischen und anatomischen Augenhintergrunderkrankungen eines Falles von Leukaemia lienalis.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 26.)

Auf Grund eingehender Untersuchungen gelangt B. zu dem Schluss, dass es sich bei der leukämischen Retinaveränderung nicht eigentlich um eine Entzündung handle und daher der Ausdruck Retinitis unzutreffend sei. Den Ausgangspunkt des Processes sieht er in Veränderung der Gefäße.

Friedel Pick (Prag).

---

8. E. Hoke (Prag). Über den Stickstoffgehalt der rothen Blutzellen bei Anämien und bei der Chlorose.

(Zeitschrift für Heikunde 1901. Hft. 8 u. 9.)

H. berichtet aus v. Jaksch's Klinik über neuerliche Bestimmungen, die an einem Falle von essentieller perniciöser Anämie und mehreren Fällen sekundärer Anämie angestellt wurden und eine

neuerliche Bestätigung der von v. Jaksch seiner Zeit erhobenen Befunde (s. d. Centralbl. 1894 p. 534) ergaben, wonach bei Chlorose und sekundären Anämien die rothen Blutzellen an Eiweiß verarmen, bei der perniciösen Anämie hingegen reicher an Eiweiß sind. Gegenüber dem normalen Durchschnittswerthe von 5,52% Stickstoff ergab der Fall von perniciöser Anämie 6,59, eine schwere Anämie bei Endokarditis (1 300 000 rothe Blutkörperchen) 5,5%, 3 Fälle von Chlorose 3,3—3,9%.

Friedel Pick (Prag).

---

9. **H. B. Shaw.** A contribution to the study of fever in lymphadenome.

(Edinb. med. journ. 1901. December.)

S. theilt einen Fall von Lymphadenoma mit periodischen Temperatursteigerungen mit, die von schweren konstitutionellen Störungen wie Anorexie, Erbrechen, Durchfall und gelegentlichen Schüttelfrösten begleitet waren und gleichzeitig Anschwellungen der Drüsentumoren zeigten, welche beim Absinken des Fiebers sich wieder verkleinerten; über einzelnen Drüsenknoten trat auch schmerzhafte Hautröthung ein. — Im Anschluss daran werden die Litteratur des Fiebers bei Lymphadenoma und die zu seiner Erklärung aufgestellten Theorien behandelt und 17 Fälle mit terminalem rekurrirendem Fieber tabellarisch zusammengestellt.

F. Reiche (Hamburg).

Sitzungsberichte.

10. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 17. März 1902.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Rothmann macht Mittheilungen von dem Modus, in dem der Verein den 70jährigen Geburtstag seines Ehrenpräsidenten v. Leyden feiern wird. Zur Leyden-Stiftung sind 1000 ℳ bewilligt worden; außerdem wird vom Gesammtvorstand eine Adresse überreicht werden. Am 24. April findet ein Festessen, am 28. April eine Festsitzung statt.

2) Herr Klugmann demonstrirt die Präparate einer 38jährigen Pat., bei der vor 5 Jahren die linke Mamma wegen Carcinom amputirt worden ist. Sie wurde im Krankenhaus nur wenige Tage beobachtet. Ein Recidiv bestand nicht, dagegen ein derber Tumor in der linken Supraclaviculargrube, ferner eine komplete motorische und sensible Paraparese der unteren Extremitäten nebst Decubitus und Blasen- und Mastdarmstörungen. Die Autopsie bestätigte die klinische Annahme von carcinomatösen Metastasen der Wirbelsäule; in der Höhe des 4. Brustwirbels hatte eine Kompression der Medulla stattgefunden. Außerdem fanden sich zahlreiche Metastasen in den Pleuren und besonders in den Knochen; der linke Oberarm brach in Folge einer Metastase beim Auflegen der Leiche.

Herr Litten erwähnt, dass klinisch kein Anzeichen auf die Metastase im Oberarm, die zu einer Fraktur führte, hindeutete. Ähnliche Vorkommnisse hat er schon wiederholt beobachtet.

3) Herr Rothmann hat bei einem 9jährigen Mädchen im Anschluss an eine Parotitis duplex ein isolirtes Oedema faciei beobachtet, ohne dass eine Nephritis vorlag. Er frägt an, ob derartige Ödeme schon sonst gesehen worden sind.

4) Herr Bial demonstrirt eine neue Methode zum Nachweis von Pentose, Pentosurie wird gewöhnlich mit Glykosurie verwechselt, ein Umstand, der ein einfaches Verfahren zum Nachweis von Pentose sehr wünschenswerth macht. Das Salkowski-Blumenthal'sche Verfahren nun ist in der Praxis schwer ausführbar. Der Vortr. hat dasselbe nun vereinfacht und für den praktischen Gebrauch handlich gemacht. Er bereitet sich ein Reagens aus 500 ccm Salzsäure, 1% Orcinlösung und 25—30 Tropfen Eisenchlorid. Dann wird 1 ccm Urin mit der 2- bis 3fachen Menge des Reagens vermengt und so lange über der Flamme gehalten, bis die ersten Gasblasen aufsteigen; eine etwa eintretende Grünfärbung beweist das Vorhandensein von Pentose.

Herr Schlesinger frägt nach der genauen Zusammensetzung des Reagens.

Herr Bial giebt die detaillirten Vorschriften.

Herr Brat hält das Salkowski-Blumenthal'sche Verfahren für schärfer als das von Bial angegebene und fürchtet, dass letzteres zu Täuschungen Anlass geben kann.

Herr Bial entgegnet, dass im Gegentheil seine Probe viel schärfer sei und auch bei sehr stark verdünnten Urinen noch positiv ausfiele.

5) Herr G. Klemperer demonstrirt ein sehr großes Aortenaneurysma, das intra vitam mit Gelatineinjektionen behandelt worden ist und an seiner Innenwand mit einer mächtigen Fibrinschicht austapezirt ist. Letztere spricht für die Wirksamkeit der Gelatinetherapie.

Herr Litten ist von diesem Zusammenhang nicht überzeugt, da sich bei unbehandelten Aneurysmen ganz ähnliche Verhältnisse finden.

Herr Klemperer bestreitet, dass so mächtige Fibrinschichten sonst zu beobachten sind.

6) Herr Krause: Beiträge zur Gehirnchirurgie.

Der Vortr. theilt ausschließlich eigene Erfahrungen aus dem Gebiet der Hirnchirurgie mit und bespricht zunächst einige unerlässliche Details der Hirnanatomie. Für die Chirurgie kommen hauptsächlich die motorische Region, in zweiter Reihe die Hinterhauptslappen und das Kleinhirn in Betracht. Was die Technik der Hirnoperation anlangt, so ist es wichtig zu wissen, dass man statt der früheren kleinen Trepanationen jetzt die großen bevorzugt, bei welchen man die ganze motorische Region freilegen kann. Er selbst bedient sich zur Auffindung der motorischen Region keines Messinstrumentes, sondern zieht eine Linie vom Köpfchen der Mandibula senkrecht nach oben und legt hierzu eine Vertikale durch den oberen Orbitalrand. Der Schnittpunkt beider Linien entspricht dem vorderen Schenkel der Fossa Sylvii.

Zunächst bespricht der Vortr. die Jackson'sche Epilepsie. Dieselbe ist stets halbseitig und erfolgt immer in der Reihenfolge »Gesicht, Arm, Bein«. Ihre Ursache beruht sehr oft in einer Narbenbildung, deren Inangriffnahme ein sehr häufiges Objekt chirurgischer Thätigkeit gewesen ist, ohne dass die Dauerresultate besonders günstige zu nennen sind. Besserungen wollen wenig besagen; nur Heilungen sind beweisend. Er verfügt über einen sicheren Heilfall. Derselbe betrifft ein Mädchen, das im 2. Lebensjahre an Encephalitis und im 4. an typischer Jackson'scher Epilepsie erkrankte und in der Folge vollkommen idiotisch wurde. Trotz Abrathens von nervenärztlicher Seite nahm K. eine Trepanation vor, fand die Dura sehr gespannt, aber in der Gegend des unteren Facialiscentrums, das durch elektrische Reizung bestimmt wurde, makroskopisch nichts Bemerkenswerthes. Eine Punktion in dieser Gegend entleerte aus dem Cerebrum etwa 200 ccm Cysteninhalt. Er incidirte und drainirte die Cyste; der Wundverlauf war ein glatter. Zunächst erfolgten noch mehrfache Anfälle; allmählich wurde die Kranke aber geistig klarer und ist jetzt — 9 Jahre nach der Operation — von Anfällen frei und geistig so gut wie normal.

Wegen der häufigen Misserfolge hat Horsley eine Exstirpation des hauptsächlich betroffenen Centrums vorgeschlagen. In der That erfolgen hierbei manchmal Heilungen. Er legt ein in dieser Weise gewonnenes Präparat vor; bei dem

Operirten ist eine Heilung erfolgt; freilich besteht dieselbe erst so kurze Zeit, dass sie mit Vorsicht verwerthet werden muss.

Der 2. Punkt des Vortrages betrifft Hirngeschwülste. An die Spitze dieser Kategorie stellt K. den Fall eines 31jährigen Arbeiters, der nach einem kontralateralen Trauma eine Lähmung der Hand und des unteren Facialisgebietes acquirirt hatte. Nach Freilegung der motorischen Region traf das Messer unmittelbar unter der Dura auf eine Cyste; eine weitere Cyste wurde durch Punktion entleert und dabei ein Stück Membran aspirirt, das den Verdacht auf einen Cysticercus wach rief. Nach der Operation schwand die Lähmung; die Heilung schritt rasch vor, bis ganz plötzlich ein schwerer Anfall von Bewusstlosigkeit erfolgte, in dem der Pat. zu Grunde ging. Bei der Sektion fand sich außer der operirten Cyste noch eine Reihe von Cysticerken im Gehirn, theilweise an unerreichbaren Stellen.

Ähnliche Erscheinungen wie Tumoren können auch Knochensplitter machen, die in die Tiefe gerissen werden; er referirt kurz über einen solchen Fall.

Besonderen Werth legt der Vortr. auf die Thatsache, dass Kleinhirntumoren chirurgisch angreifbar sind. Bekanntlich ist die Diagnose von Kleinhirntumoren nicht schwer; dagegen ist es meist unmöglich, zu bestimmen, auf welcher Seite sie sitzen. Der Vortr. bringt nun eine Methode in Anwendung, welche beide Seiten zu gleicher Zeit freilegt, und schildert die technische Seite dieses Operationsverfahrens an einem Falle von Duralsarkom des Sinus transversus, der mit Kleinhirntumoren in eine Reihe zu stellen ist. In einem anderen Falle bestanden klinisch die Symptome eines Kleinhirntumors; bei der Operation zeigte es sich aber, dass nur eine enorme knöcherne Wucherung der Schädelbasis vorlag.

Weiter spricht der Vortr. über Fremdkörper im Gehirn. Dieselben können einheilen und erst spät Symptome hervorrufen. Zum Beweise führt er einen Fall an, bei dem nach einem Revolverschuss in den Kopf zunächst gar keine Symptome auftraten; erst nach Monaten kam es zu Kopfschmerzen und Anfällen von Unbesinnlichkeit. Mit Hilfe der Röntgenstrahlen wurde die Kugel gefunden und glücklich entfernt. Sehr merkwürdig verlief auch ein Fall, der einen Arbeiter betraf, welcher bei einer Schlägerei einen Schlag mit einem Schlagring erhalten haben wollte. Er arbeitete zunächst 14 Tage ruhig weiter; dann ließ er sich wegen Kopfschmerzen ins Krankenhaus aufnehmen und fiel gleich nach der Aufnahme todt zusammen. Bei der Sektion fand sich im Gehirn eine abgebrochene Messerklinge, um die sich ein Abscess gebildet hatte, der in den Seitenventrikel durchgebrochen war. In Heilung ging ein Fall aus, bei dem von einem vereiterten Bulbus aus ein Abscess im Vorderhirn entstanden war und entleert wurde.

Sehr vielfach sind Abscesse im Gefolge von Otitis media operirt worden. Der Vortr. berichtet über einen einschlägigen, durch Operation geheilten Fall, der vor der Operation eine mit dem Abscess gleichseitige periphere Facialislähmung, nach der Operation eine kontralaterale centrale Facialislähmung darbot.

Ein dankbares Gebiet für die operative Thätigkeit bilden weiter die infektiösen Sinusthrombosen bei Otitis. Er berichtet über einen Fall, bei dem von einem Abscess am Kieferwinkel aus sich eine Thrombose des gesammten Sinus transversus etablirt hatte. Der Sinus wurde in ganzer Ausdehnung incidirt und ausgeräumt; die Heilung ging glatt von statten.

Endlich spricht der Vortr. noch kurz über den Knochenersatz bei Trepanationen. Am besten bewährt sich die König'sche Methode, bei der der Defekt durch Abmeißlung einer Diploëplatte des gesunden Knochens gedeckt wird. Da wo diese Methode nicht anwendbar ist, kommt die Reimplantation der trepanirten Stücke in Frage.

Herr A. Fränkel frägt nach den etwaigen Misserfolgen des Vortr., insonderheit auf dem Gebiete der Hirntumoren. Bei vielen von seiner Abtheilung operirten Fällen hat sich als ein besonderer Übelstand ein Hirnprolaps geltend gemacht.

Herr Krause ist wegen der Kürze der Zeit auf Misserfolge nicht eingegangen.

(Die Diskussion wird vertagt.) **Freyhan** (Berlin).

---

11. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 6. Februar 1902.

1) Herr Hochsinger demonstrirt ein rachitisches Kind mit angeborener hochgradiger Cyanose des Gesichts; dabei Trommelschlägelfinger, Vergrößerung des rechten Herzens, 2. Pulmonalton stark accentuirt. Ophthalmoskopisch prall mit dunklem Blut gefüllte Arterien. Rechts erscheinen die Arterien des Gesichts und der oberen Extremitäten schwächer gefüllt wie links. Vermuthlich handelt es sich bei offenstehendem Ductus Botalli um eine Entwicklungshemmung des Septum zwischen Pulmonalis und Aorta, so dass erstere aus dem linken, letztere aus dem rechten Herzen entspringt.

2) Herr R. Coën zeigt eine Pat. mit Wolfsrachen, die ohne Obturator lediglich durch Sprachübungen eine normale Aussprache gelernt hat.

3) Herr J. Schnitzler spricht über eine 24jährige Kranke, die im Anschluss an eine Streptokokkenangina eine schwere Appendicitis durchmachte. Bei der Laparotomie fand sich Eiter in der Bauchhöhle, beträchtliche Verdickung und eitrige Einschmelzung des Wurmfortsatzes. Im Eiter waren Streptokokken nachweisbar. Exstirpation, Heilung. Nach Adrian's Untersuchungen muss man annehmen, dass die Appendix ein Locus minoris resistentiae für die durch die Angina in den Kreislauf gelangten Streptokokken gewesen ist.

4) Herr v. Zeissl und Herr Holzknecht berichten über ihre über den Blasenverschluss angestellten Röntgenuntersuchungen. Vom Ureter aus wurde Quecksilber (300 resp. 700 ccm) in die Blase hineingegossen und in dem Augenblick, wo sich der Harn zu entleeren begann, die Harnröhre abgeschnürt. Die Radioskopie erwies evident, dass der Blasenverschluss durch den Sphincter vesicae internus gebildet wird, dass ferner, selbst bei starker Füllung der Blase die Pars prostatica urethrae niemals zur Blasenausdehnung mit verwandt wird, und dass eine Regurgitation des Sekrets der hinteren Harnröhre nach der Blase zu nicht stattfinden kann.

Die strenge Eintheilung in Urethritis anterior und posterior ist eine physiologisch funktionelle Unmöglichkeit.

Herr G. Holzknecht berichtet über die Versuchsanordnung, bei der die Durchleuchtungsrichtung derart gewählt wurde, dass Blase und Orificium internum getroffen wurden.

5) Herr O. Kraus hält seinen angekündigten Vortrag über die Anatomie der Ileocoecalklappe.

Schon vor 10 Jahren hat Vortr. durch eingehende Untersuchungen einerseits die Schlussfähigkeit der Klappe als Norm festgestellt, andererseits das pathologisch-anatomische Bild der Insufficienz der Ileocoecalklappe beschrieben. An einem ausgeschnittenen Präparat demonstrirt K. den luftdichten Abschluss der Valvula coeci beim Lufteinblasen in das Colon ascendens. Dabei verläuft die vordere Tänie mit einem nach innen oben offenen Bogen, als Basis für 3 Haustra, deren Spitze gegen das Ileum gerichtet ist. Das mittlere Haustrum wird von den beiden anderen derart überlagert, dass nur ein kleines Dreieck übrig bleibt. Von der Tänie führt an der Hinterseite über die beiden zusammenstoßenden Haustra ein brückenförmiger Faserstrang, der nach K.'s Untersuchungen der Klappe größere Festigkeit verleiht (Habenula coeci). Bei übertriebener Lufteinfüllung reißt zuerst die kürzeste innere Tänie, das Colon streckt sich gerade, das mittlere Haustrum wird frei, die Habenula coeci und die Bindegewebsstränge zwischen Ileum und Coecum müssen nachgeben, die obere Klappenlippe wird dadurch verkürzt, die Klappe wird insufficient. Unter 130 Fällen hat Vortr. nur 11mal Insufficienz nachweisen können, ob erworben oder kongenital, lässt K. unentschieden; es ist nicht ausgeschlossen, dass die Öffnung der Klappe auf Nerveneinfluss erfolgt. Veränderungen der Klappe, wie sie Herz beschrieben (Rüsselform, Ektropium, Überragen einer Lippe), hat K. nicht beobachtet.

Herr H. Weiss hält die Insufficienz für angeboren und von geringer Bedeutung.

Herr F. Winkler hat bei Thieren über die Innervation des Sphinkters, der die fehlende Ileocoecalklappe ersetzt, Versuche angestellt. Bei Reizung des Ischiadicus ließ sich ein reflektorischer Einfluss feststellen.

Bei theilweiser Ablösung des Mesorectum bleibt der Schließungsreflex, bei noch weiterer der Öffnungsreflex aus. Darmspülungen mit $^1/_4$%iger Karbol- oder 1‰iger Milchsäurelösung heben den Schließungsreflex auf, Opium wirkt auf den Sphinktertonus lähmend, Glaubersalz anregend.

Herr O. Kraus erwähnt den von Nothnagel beschriebenen Ileusfall, bei welchem per rectum injicirte gefärbte Kochsalzlösung bei der Autopsie oberhalb der Klappe gefunden wurde.

Herr M. Herz hat Ektropium der Klappe bei einem Potator gefunden. Seine Fälle wurden intra vitam diagnosticirt und post mortem durch die Obduktion sichergestellt.

Herr Gersuny glaubt an eine selbstthätige Öffnung und Schließung der Klappe. Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

12. **Krause.** Handbuch der Anatomie. I. und II. Abtheilung.
Leipzig, S. Hirzel, 1898 u. 1901.

Man muss ein Buch, wie das vorliegende durchsehen, um sich recht klar darüber zu werden, welcher Vorzug in der streng deskriptiven Behandlung der Anatomie liegt. Man rühmt vielfach die Vorliebe der französischen Darsteller für die lebensvolle Applikation des anatomischen Bildes auf die verschiedenen biologischen Nachbardisciplinen und auf die Pathologie. Allein es ist stark zu bezweifeln, ob nicht der bleibende Nutzen des anatomischen Studiums durch solche, wenn auch interessante Ausblicke geschmälert, ob nicht die Koncentration auf den wichtigen Hauptstoff behindert, ob nicht die Entstehung eines reinen, im Geiste des Lernenden schließlich monumental dastehenden Bildes dadurch erschwert, wenn nicht bei labilen Köpfen geradezu in Frage gestellt wird. Ich möchte noch weiter gehen und sagen: ein besonderer Reiz der anatomischen Darstellung geht durch solche Verwischung ihrer Grenzen verloren und dieser liegt in dem unbekümmerten Anschauen, das sie lehrt, in der unvergleichlichen Sättigung, die sie dem Vorstellungsvermögen zu bieten hat. Diese Vorzüge kann die deskriptive Anatomie freilich nur dann vollkommen und insbesondere auch für den Anfänger entwickeln wenn sie mit einer Terminologie arbeitet, die der Vorstellung gleich schon einen Anhaltspunkt und einen Inhalt bietet, — und dies ist einer der Hauptvorzüge des K.'schen Werkes, welches eine deskriptive Anatomie im strengen Sinne des Wortes mit sorgfältig und gleichmäßig ausgearbeiteter Terminologie abhandelt. — Dieselbe ist, da sie keine Illustrationen enthält, als Text zu dem im gleichen Verlage erschienenen anatomischen Handatlas von Spalteholz aufzufassen. Auf diesen wird im Text und praktischerweise in deutlichen Zahlen in margine fortlaufend verwiesen. Die fremdsprachlichen Benennungen sind streng nach der »Basler anatomischen Nomenklatur« durchgeführt, und von W. His und Waldeyer revidirt. Neben jeder fremden steht eine klare deutsche Bezeichnung, was als besonders werthvoll und als wichtige Ergänzung der »Basler anatomischen Nomenklatur«, die sich bis jetzt nur mit den fremdsprachlichen Bezeichnungen befasst hat, gerühmt sei. Die allgemeine Terminologie wird im Anfang des Buches, die der Unterabtheilungen je als Einleitung zu diesen kurz und klar erläutert. In den vorliegenden zwei Lieferungen sind auf 460 Seiten von schönem Papier und Druck: Osteologie, Syndesmologie, Myologie, Splanchnologie und von der Angiologie: Herz, Arterien und Venen erledigt, mit dem Lymphsystem begonnen. —

Das Buch wird aus den genannten Gründen wesentlich zur Weckung und Förderung anatomischen Vorstellens beitragen und insbesondere den Lernenden helfen, rasch in diesem Vorstellungskreise heimisch zu werden, sich mit dieser Vorstellungsweise zu befreunden. **Sommer** (Würzburg).

Therapie.

13. **Rogaz.** Traitement de la dysenterie aiguë des enfants par les lavements d'eau oxygénée.

(Gaz. hebdom des sciences méd. 1901. No. 50.)

Bei dysenteriekranken Kindern lässt Verf. 2- bis 3mal täglich Klystiere mit Sauerstoffwasser (10 Theile verdünnt mit 5 Theilen sterilisirtem warmem Wasser) machen. Möglichst wird ein Entleerungsklystier vorausgeschickt. Die in das Rectum eingebrachte Flüssigkeitsmenge variirt nach dem Alter der Pat. und nach der Toleranz des Dickdarms. Um wirksam zu sein, muss das Klystier lange behalten werden, weit vordringen. Dazu ist eine längere, aber sehr biegsame Sonde zu verwenden. Man darf nie vergessen, dass die dysenterischen Läsionen in der Hauptsache im Rectum ihren Sitz haben. Jede Verletzung dieser Gegend ist nicht nur sehr schmerzhaft, sondern auch gefährlich. Nach dem Klystier ist ein häufiger Lagerungswechsel empfehlenswerth. Unter diesen Vorsichtsmaßregeln werden die Klystiere sehr gut vertragen, rufen keinen Schmerz hervor. Verf. hat so 10 sehr beträchtliche Dysenterien bei Kindern von 2—12 Jahren behandelt und sehr schnell günstig beeinflusst. Der Erfolg macht sich schon in den ersten 2 bis 3 Tagen bemerkbar. Die Stühle verändern schnell ihr Aussehen, sie enthalten weniger Eiter und Blut, werden weniger häufig. Der Sphincter gewinnt seinen Tonus wieder. Der Tenesmus bessert sich. Die Abdominalschmerzen schwinden, damit zugleich erfolgt eine Hebung des Allgemeinbefindens. In febrilen Fällen schwindet das Fieber. Das Aussehen wird besser. In 8—10 Tagen ist völlige Heilung erzielt. Um aber sicher zu sein, dass die Heilung wirklich eintritt, muss man die Medikation einige Tage nach dem Verschwinden der Erscheinungen fortsetzen, selbst wenn die Stühle nach Quantität und Qualität bereits die Norm erreicht haben. Vorzeitiges Aufhören giebt zu Rückfällen Anlass.

v. Boltenstern (Leipzig).

14. **Lillie.** The treatment of dysentery by rectal injections.

(Brit. med. journ. 1902. Januar 25.)

Bei Behandlung der Tropendysenterie hat Verf. durch Anwendung von Mastdarmeinläufen selbst bei schweren Fällen gute Resultate erzielt. Die Methode besteht darin, dass ein weicher Ösophaguskatheter bei Seitenlage des Pat. 4 Zoll in das Rectum hinaufgeschoben wird; event. ist Betupfen des Sphincter mit Cocainlösung erforderlich. Zur Eingießung der Flüssigkeit ($2^1/_2$%ige Borlösung) lässt man den Kranken Bauch- oder Knie-Ellbogenlage einnehmen. Die Klysmen sind 2- bis 3mal täglich zu verabreichen. Gewöhnlich lässt der vorher bestehende Schmerz bald hierauf nach. Die Stühle werden seltener und pflegen am 3. Tage wieder fäkulent zu sein. Rückfälle sind ziemlich ungewöhnlich. Bei malignen, epidemisch auftretenden Fällen kann von den Darmeingießungen nur im Beginn der Erkrankung Erfolg gehofft werden, ehe erhebliche Ulceration der Mastdarmschleimhaut eingetreten ist. Bettruhe und flüssige Diät ist bei der Behandlung unbedingt erforderlich. **Friedeberg** (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 16. **Sonnabend, den 19. April.** **1902.**

Erfahrungen über Konservirung von Sedimenten für die klinische Mikroskopie.

Von

Prof. **Gumprecht** in Weimar.

In den Fortschritten der Medicin 1902 No. 2 giebt Rohnstein »eine einfache Konservirungsmethode für die Zwecke der klinisch-mikroskopischen Diagnostik« an, welche er offenbar für neu hält und der er jedenfalls keine Litteraturangaben anfügt; überschrieben ist die Mittheilung »Aus der III. med. Klinik in Berlin«. Die Methode der Konservirung besteht darin, dass das Sediment auscentrifugirt, auf der Centrifuge mit Wasser gewaschen und dann in Formol konservirt wird.

Die Methode ist, abgesehen von kleinen Einzelheiten, richtig, aber nicht neu. Schon Rovida (Moleschott's Untersuchungen

Bd. XI) hat Harnsedimente, und namentlich Cylinder in physiologischer Kochsalzlösung bis zu 3 Wochen unverändert aufheben können. Bohland (s. d. Centralbl. 1894 No. 20) und später Fischel (Referat Ibid. 1895) arbeiteten dann die Methode des Centrifugirens und Sedimentirens eingehend aus und kurz darauf veröffentlichte ich (Centralbl. f. innere Medicin 1896 No. 30) die Formolmethode mit allen Einzelheiten, wies auf kleine Übelstände derselben hin und erwähnte, dass sie sich auch für andere Sedimente (z. B. Mageninhalt) eigne.

Meine Methode wurde dann von R. May (Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXVIII p. 420) im Münchener med.-klin. Institut nachprobirt. May machte dabei den interessanten Fund, dass sich unter Umständen das Formol mit kleinen Spuren des nicht völlig ausgewaschenen Harnstoffs zu einer krystallinischen Verbindung, dem Diformaldehydharnstoff, vereinigen kann. Ganz überraschend kam mir die Mittheilung nicht, da ich selber schon erwähnt hatte »eben so giebt Formol mit dem Urin Niederschläge«. Aber auf Grund meiner jetzt ziemlich ausgiebigen Erfahrung kann ich doch das sagen: Wenn man nur das Sediment gut auscentrifugirt und die Flüssigkeit aus dem Centrifugenglase gut dekantirt — bis auf den letzten Tropfen lässt sie sich abgießen — so wird man den May-schen Krystallen wohl selten als Störenfrieden begegnen; ich habe sie unabsichtlich noch nie bekommen. — Immerhin mag es sicherer sein, das Sediment vor der Formolkonservirung einmal auszuwaschen. — Endlich ist in Lenhartz' Mikroskopie und Chemie (III. Aufl. p. 292) Kuttner's Methode der Sedimentkonservirung mit Osmiumsäure beschrieben.

So weit die Litteratur. Ich habe seit der Veröffentlichung meiner Methode ununterbrochen weitere Erfahrungen, veranlasst namentlich durch den mikroskopisch-chemischen Kurs, den ich in Jena abzuhalten habe, gesammelt und kann jetzt etwa übersehen, was sich auf diesem Wege leisten lässt. Über die Technik und die Resultate der Konservirung klinischer Sedimente möchte ich desshalb nach nunmehr 7jähriger Erfahrung eine zusammenfassende Rückschau halten.

Als Centrifuge benutze ich, nachdem ich viel Malheur und Enttäuschung durchgemacht habe, eine kleine Handcentrifuge mit Zahnradübertragung und mit nicht über 3000 Umdrehungen pro Minute. Zur Verhütung stärkerer Abnutzung soll man nicht heftiger drehen, als man mit Daumen und Zeigefinger bequem bewerkstelligen kann. Ich benutze geschlossene Blechhülsen für die spitz zulaufenden Centrifugirgläschen. Laufen die Gläschen in eine Kugel aus, so ist diese für das Sammeln des Sediments sehr geeignet, indessen ragt dann die Kugel durch einen Ausschnitt der Blechhülse hindurch, der Hals der Kugel stützt sich auf den Rand der Blechhülse und zerplatzt gelegentlich durch den Centrifugaldruck.

Beim Centrifugiren ist zu berücksichtigen, dass sich gehärtete Sedimente besser absetzen als frische; am besten fällt

Sublimateiweiß. Zögert das Sediment auszufallen, so setze ich der Flüssigkeit etwas Alkohol zu; das spec. Gewicht sinkt dadurch und das Sediment setzt sich nun leicht ab. Doch darf der Alkohol nur wenige Minuten einwirken, da er sonst das Eiweiß koagulirt und dabei meist eine hässliche Schrumpfung der morphotischen Elemente verursacht. — Reichliches Fett soll man in der Regel aus den Sedimenten entfernen, da es sich schlecht hält und andere Gebilde verdeckt. Es genügt ein einmaliges Centrifugiren, um fast alles Fett an die Oberfläche zu bringen und dann zu dekantiren.

Als Fixirflüssigkeit benutze ich am meisten Formol; die Koncentration ist ziemlich gleichgültig; ich nehme neuerdings schwächere (1—2%ige) Lösungen. — Osmiumsäure ist histologisch vorzüglich, praktisch aber wegen seiner irritirenden Dämpfe unleidlich, außerdem theuer und sehr leicht zersetzlich bei nicht sorgsamer Aufbewahrung. — Alkohol habe ich früher etwas zu ungünstig beurtheilt; allerdings werden Cylinder ziemlich erheblich missstaltet; ich weiß indessen jetzt bestimmt, dass Alkohol das Eiweiß weniger denaturirt als die Metallsalze es thun. Diese Eigenschaft des Alkohols kommt nicht vom Mangel an Salz (die gewaschenen Sedimente sind ja nahezu salzfrei), sondern bleibt auch bei NaCl-Zusatz bestehen; sie bewirkt, dass sich Alkoholsedimente relativ gut später zu Deckglastrockenpräparaten ausstreichen lassen, weil die Eiweißbestandtheile weicher bleiben. — Sublimat in koncentrirter (5%iger) wässriger Lösung, hat als Fixirflüssigkeit seine Vorzüge und Nachtheile; das damit fixirte Sediment ist schwer und setzt sich desshalb rasch ab; es fault nicht leicht, auch wenn es später in Wasser aufgehoben wird; doch ist es, falls das Sublimat etwas länger eingewirkt hat, für Färbung so gut wie unzugänglich, selbst wenn man nachträglich mit etwas Jod auswäscht; das überschüssige Quecksilber wird ja durch das Jod entfernt, es bleibt aber offenbar noch gebundenes Quecksilber in den Eiweißniederschlägen zurück; das Sublimateiweiß giebt auch die allgemeinen Farbenreaktionen des Eiweißes schlecht oder gar nicht, außer etwa der Xanthoproteïnreaktion; die Millon'sche gelingt schlecht, die Zucker-Schwefelsäurereaktion fast gar nicht; interessant ist es dabei zu beobachten, wie zufällig später hineingerathene Hefezellen sich durch Zucker-Schwefelsäure roth färben (die Koncentration der Reagentien ist also richtig), während das Sublimateiweiß keine Spur von Färbung annimmt. Das Sublimateiweiß ist ferner schlecht verdaulich; es kommt das in Betracht, wenn man Sedimente Behufs Tuberkelbacillennachweises künstlich verdaut. Ob es ganz unverdaulich ist, weiß ich nicht; jedenfalls zeigen Sublimatsedimente, in alkalischer Flüssigkeit mit Pankreatin oder mit Krebssaft im Brutschrank belassen, selbst nach Tagen noch keine Spur von Verdauung, während selbst grobe, gekochte Fibrinstücke in der gleichen Zeit zum größeren Theil verdaut werden. Dafür ist das Sublimateiweiß aber auch gegen andere Reagentien

äußerst resistent; es widersteht Salz-, Salpeter- und Schwefelsäure selbst in höheren Koncentrationen und erst die ganz oder fast koncentrirten Mineralsäuren lösen es oder lassen es so stark quellen, dass die mikroskopische Erkennbarkeit der einzelnen morphotischen Bestandtheile verloren geht.

Noch einige Worte über die besonderen Eigenschaften der einzelnen Sedimente.

Mageninhalt kann ohne Weiteres mit Formol übergossen werden und hält sich dann vorzüglich; ich bewahre eine Probe seit 4 Jahren auf: Hefe, Vaccine, die kleine und große Form, haben sich vorzüglich konservirt, die Hefe hat ihren leicht grünlichen Schimmer, die Sarcine ihr blasses Gelb behalten, die Stärkekörner zeigen ihre feine Schichtung. Nur finden sich öfters feine Krystalldrusen in solchen Präparaten, vielleicht Formolverbindungen; von Anfängern werden sie gewöhnlich für Tyrosin oder für Fett angesprochen, während sie in der That erst durch die Konservirung entstehen.

Stuhl hebe ich in Alkohol auf, ebenfalls ohne irgend welche Präparation. Die Eier von Parasiten, die Charcot'schen Krystalle bleiben darin unbegrenzt haltbar und in ihrer charakteristischen Gestalt unverändert; die radiär gestreifte Hülle der Tänieneier, die beiden Knöpfchen an den citronenförmigen Trichocephaleneiern haben in meinen Sedimenten seit Jahren an Deutlichkeit nicht gelitten.

Leukämisches Blut wasche ich mit Kochsalz und dann mit koncentrirtem Sublimat und hebe in Formol auf. Das Resultat ist nicht glänzend; die Leukocyten backen oft an einander oder sind so dunkel, dass man Feinheiten nicht erkennen kann. Will man sie auf der Centrifuge färben, so nehmen sie die Farbe ganz ungleich auf; auch die daraus hergestellten Trockenpräparat stehen den frisch gefertigten wesentlich nach.

Knochenmark verschaffe ich mir durch Auspressen einer Rippe im Schraubstock; es giebt ein brillantes Demonstrationsmaterial für Charcot'sche Krystalle, muss aber vorher durch Centrifugiren in Wasser oder Kochsalzlösung vom Fett befreit werden, was leicht gelingt. Ich ziehe hier Alkoholkonservirung jeder anderen vor, weil die Eiweißniederschläge dann weich und bis zu einem gewissen Grade durchsichtig bleiben, während bei Sublimat- oder Pikrinsäurematerial die Krystalle sich hinter den dicken undurchsichtigen Eiweißbrocken verstecken.

Den Harn konservire ich in sehr verschiedener Weise. Handelt es sich nur um krystallinische Sedimente, so verschaffe ich mir durch Centrifugiren eine größere Menge und konservire mit Chloroform. Namentlich die Sedimente des alkalischen Harns konserviren sich in dieser Weise vorzüglich, z. B. die selteneren Formen des Triplephosphats, die Hantelformen des Ca-Karbonats und des NH_4-Urats. Ich bemerke dabei, dass man durch künstlichen Ammoniakzusatz in der Regel die seltenen Formen des Triplephosphats erzielt.

— Oxalsaurer Kalk ist mir meist verdorben; durch künstlichen Zusatz von Oxalsäure oder oxalsaurem Ammon bekommt man nicht die reinen Briefkouvertformen, sondern die Seiten des Quadrats sind etwas eingezogen, so dass die Form eines vierstrahligen Sternes erscheint. — Harnsäure hebt sich schlecht auf, am besten noch im ursprünglichen Urin unter Zusatz von Salzsäure. Die Auflösungen von Uraten in HCl lassen öfter atypische Formen von Harnsäure ausfallen, als typische (Wetzstein-) Formen.

Cylinder und Epithelien im Harn centrifugire ich aus und hebe sie nach sorgfältiger Dekantirung des überstehenden Harns in Formol auf. Das Sediment erscheint zuerst kaum verändert, und wenn man es öfter aufrüttelt, so hält es sich lange schön. Hat man aber ein Präparat längere Zeit stehen lassen, so sintert es doch allmählich etwas zusammen. Mikroskopisch sieht man dann grobe Sinterklumpen und daneben eine Menge gut erhaltener Cylinder und Zellen. Letztere sind sogar stets tadellos, und es ist mir immer ein gewisser Triumph, wenn ich absolut frisch aussehende Nierenepithelien und Cylinder von solchen Leuten zeige, die seit einem halben Jahrzehnt verstorben sind. Manche Cylinder, auch einzeln liegende, haben dagegen öfters stärkere Lichtbrechung angenommen, und ihr Kontur ist etwas rauh geworden, so dass sie an Haare oder Gespinstfasern erinnern könnten. Das specifische Lichtbrechungsvermögen der »Wachscylinder« bleibt immer deutlich; in einem meiner Harne vom Jahre 1896 werden die Wachscylinder auch von solchen Studirenden, welche sie nur aus der Abbildung kennen, auf den ersten Blick herausgefunden.

Die Formolmethode in der Harnmikroskopie ist für organisirte Sedimente zu reserviren; auch hier leistet sie zwar Hinreichendes für klinisch-didaktische Zwecke, aber keineswegs Ideales. Ich habe mehrfach versucht, die Methode durch eine bessere zu ersetzen; so wollte ich die Cylinder in ihrem Menstruum belassen, aber die Säure des Harns neutralisiren und die spätere Fäulnis der neutralisirten Flüssigkeit durch zugesetzte Thymolkrystalle aufhalten; der Harn blieb aseptisch, aber die Sedimente verfielen. Es ist ja auch zweifelhaft, ob der Harn als normales Menstruum der Cylinder gelten kann. — Die Cylinder sind im frischen Zustande gegen alle Reagentien äußerst empfindlich; will man sie also waschen, so darf man nicht destillirtes Wasser nehmen, das eine Anzahl von ihnen löst, sondern physiologische Kochsalzlösung.

---

1. K. Rössler (Prag). Über das Vorkommen von Zucker im Stuhl der Diabetiker.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 8 u. 9.)

R. hat in v. Jaksch's Klinik Fäcesextrakte mehrerer Diabetiker polarimetrisch auf ihren Zuckergehalt untersucht und als Durchschnittswerth 0,0684% gefunden, während im Stuhl von gesunden

Individuen kein Traubenzucker nachgewiesen werden kann. Die Menge des ausgeschiedenen Zuckers im diabetischen Stuhl kann durch Darreichung von Traubenzucker (auf 0,357%) und Milchzucker (0,175%) gesteigert werden, während Maltose und Lävulose keine Vermehrung, eher eine Verminderung bewirken. Die Untersuchung auf Pentosen in den Fäces ergab ein negatives Resultat.

Friedel Pick (Prag).

---

2. H. Domanski und G. Reimann (Prag). Über die Külz'schen Cylinder und ihre Beziehungen zum diabetischen Koma.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 8 u. 9.)

D. und R. haben in 3 Fällen von Coma diabeticum in v. Jaksch's Klinik Külz'sche Cylinder gefunden. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren in diesen Fällen ergab hochgradige Veränderungen des Nierenparenchyms. D. und R. meinen, dass den Külz'schen Cylindern bezüglich der Prophylaxe bei Coma diabeticum als Prodromalerscheinung ein großer Werth zukomme. Die erhöhte Sekretion und die veränderte chemische Beschaffenheit des Nierensekrets führen zunächst zu einer Art Hypertrophie der Niere, an welche sich, bei Fortdauer der Schädigung, Degenerationsprocesse anschließen. Wahrscheinlich führt in vielen Fällen von Diabetes ein Versagen der schwer geschädigten Nierenelemente im Coma diabeticum zur Retention der Harnbestandtheile und damit zu den Erscheinungen der urämischen Intoxikation.

Friedel Pick (Prag).

---

3. C. A. Herter. The acid intoxication of diabetes in its relation to prognosis.

(Journ. of experim. med. Vol. V. p. 617.)

H. empfiehlt als bequeme Methode zum Nachweis organischer Säuren im Urin der Diabetiker die Vergleichung der Werthe für Basen und anorganische Säuren, die von ihm und Dr. Wakemann ausgearbeitet ist. Da die organischen Säuren, wenn nicht viel von ihnen ausgeschieden wird, manchmal nur an Kali und nicht an Ammoniak gebunden sind, und da ferner die organischen Säuren größtentheils β-Oxybuttersäure sind, so kann man aus dem Deficit der anorganischen Säuren direkt die Oxybuttersäure berechnen und zwar mit oft noch größerer Sicherheit als aus dem Überschuss des Ammoniak-N.

Die Untersuchungen des Verf. an zahlreichen Diabeteskranken haben ihm ergeben, dass oft schon in der Zeit vor dem Koma größere Mengen β-Oxybuttersäure ausgeschieden werden. Selbst bei 25—30 g täglicher Ausscheidung können sich die Pat. noch relativ wohl befinden, doch pflegt dann das Koma gewöhnlich nicht lange auf sich warten zu lassen. In seltenen Fällen kann allerdings die Säureausscheidung spontan zurückgehen. Eine bestimmte Beziehung

zwischen der Größe der Zuckerausscheidung und der Säureausscheidung existirt nicht. Manchmal kann man durch Entziehung der Kohlehydrate aus der Nahrung die Säureausscheidung günstig beeinflussen, in anderen Fällen gelingt es nicht. Auch bei kohlehydratfreier Kost wird ja bekanntlich β-Oxybuttersäure gebildet. Hier ist die Prognose besonders schlecht. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

4. A. **Pichler.** Entstehung des diabetischen Stares.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 19 u. 20.)

Bei der Untersuchung früher Entwicklungsstadien des diabetischen Stares jugendlicher Individuen konnte P. als erste Veränderung die Bildung winziger tropfenähnlicher Gebilde in allen Schichten der Linse konstatiren, die rasch an Volumen zunehmen und die Linsenfasern aus einander drängen. Später finden sich unter der vorderen Linsenkapsel kugelige Körperchen, welche nach P.'s Meinung die aufgetriebenen vorderen Enden der Linsenfasern darstellen. P. beschreibt weiterhin die Linse eines 10jährigen Diabetikers, der wenige Wochen nach dem Auftreten der in kurzer Zeit eingetretenen Erblindung gestorben ist. Die Linse fand sich bedeutend vergrößert, so dass die den meisten Theorien der Zuckerstarbildung zu Grunde liegende Annahme einer primären Schrumpfung der Linse nicht zutreffend erscheint. P. meint, dass diese Vergrößerung der Linse auf eine Zunahme des osmotischen Drucks zu beziehen sei, vielleicht durch Zunahme der Salzmenge in der Linse in Folge der diabetischen Stoffwechselstörung. **Friedel Pick** (Prag).

---

5. K. **Walko** (Prag). Über spontane und alimentäre Glykosurie und über Acetonurie bei akuter Phosphorvergiftung.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 9.)

W. berichtet aus v. Jaksch's Klinik über die an 141 Fällen von Phosphorvergiftung mit 30,4% Mortalität in Bezug auf Glykosurie gemachten Erfahrungen. Nur in 6 Fällen fand sich spontan im Harn Zucker. Alimentäre Glykosurie — nach Darreichung von 100 g Traubenzucker fand sich in 61 Fällen, welche W. in tabellarischer Übersicht darstellt. Die Ursache dieser Herabsetzung der Assimilationsgrenze für Traubenzucker kann sowohl in anatomischen Veränderungen der Leber, Fettinfiltration, Fettdegeneration als auch in funktionellen Störungen derselben liegen. Die Beobachtungen deuten auf einen sicheren Zusammenhang zwischen Fettleber und Glykosurie, wie dies v. Jaksch seiner Zeit betonte (s. d. Centralbl. 1895 p. 35, Kongressbericht). Die alimentäre Glycosurie e saccharo kann gewöhnlich innerhalb der ersten 12 Tage nach der Vergiftung hervorgerufen werden. Ihr Vorhandensein geht gewöhnlich der Schwere des Falles parallel, gestattet jedoch keinen Schluss auf die Prognose. Häufig stellt sich gleich zu Beginn der Vergiftung Aceton-

urie vorübergehend oder dauernd ein, ohne Zusammenhang mit der Schwere des Falles oder dem Auftreten der alimentären Glykosurie.

Friedel Pick (Prag).

---

6. **H. Lüthje.** Beiträge zur Kenntnis des Eiweißstoffwechsels.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 22.)

Nachdem L. in früheren Versuchen an Diabetikern die Beobachtung gemacht hatte, dass bei abundanter Eiweiß- und Kalorienzufuhr oft überraschend große N-Retentionen erzielt werden können, hat er jetzt eine Reihe von Versuchen dieser Art an Gesunden durchgeführt, in der Absicht, event. dadurch Aufschluss über die Form, in welcher der N bei der Eiweißmast im Körper retinirt wird, zu gewinnen. Das Ergebnis dieser Versuche, deren Einzelheiten hier übergangen werden können, gipfelt in folgendem Satz:

»Es lässt sich durch abundante Ernährung, wenn dabei auch gleichzeitig die Eiweißzufuhr erheblich gesteigert wird, beim »normalen« Menschen eine sehr große und lang andauernde N-Retention erzielen. Es erscheint dabei ausgeschlossen, dass der retinirte N insgesammt als Fleisch oder auch nur in Verbindung mit Wasser in dem Verhältnis, wie beide in den Geweben enthalten sind, zum Ansatz gekommen ist.«

L. äußert sich nicht weiter über die Form, welche der zurückbehaltene N im Körper angenommen haben könnte. »Unbekannte Maßsubstanz« (nach Pflüger) oder »Stoffwechselmittelprodukt« deuten die Richtung an, in welcher sich die Vorstellungen der Forscher hier bewegen. Natürlich braucht nicht aller N diese unbekannte Verbindung eingegangen zu haben; für einen Theil, und zwar einen nicht kleinen Theil behalten die bisherigen Annahmen Gültigkeit, dass er als »Muskeleiweiß« oder als »cirkulirendes« resp. als »Reserveeiweiß« angesetzt wurde.

L. hat weiterhin noch einmal experimentell die Frage in Angriff genommen, ob die verschiedenen Eiweißkörper bei der Eiweißmast sich stofflich verschieden verhalten? Ein sehr gut gelungener Versuch, in welchem zwischen Muskeleiweiß und Kaseïn gewechselt wurde, ergab das Resultat, dass Milcheiweiß viel schlechter zum Ansatz geeignet ist als Muskeleiweiß. Dieses Resultat steht im Widerspruch mit den bisher über dieses Thema ausgeführten Stoffwechselversuchen.

Eine Pat. L.'s bekam während des Versuches eine ungewöhnlich profuse Menstruation. Dabei zeigte sich, wie in früheren Beobachtungen Schrader's und Schöndorff's, dass durch Urin und Koth in dieser Zeit auffallend wenig N ausgeschieden wurde. Man muss daran denken, dass der Organismus während der Menstruation seinen Eiweißstoffwechsel herabsetzt, um für die Bedürfnisse der Konception Vorrath zur Verfügung zu haben.

Nach einer fieberhaften Angina, welche mit mehrtägiger absoluter Karenz einherging, konnte man beobachten, dass sich der

Eiweißverlust mit auffallender Schnelligkeit wieder ausglich, jedenfalls viel schneller als der Fett- und Wasserverlust.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

7. **F. Tangl.** Zur Kenntnis des Phosphor-, Kalk- und Magnesiaumsatzes beim Pflanzenfresser.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIX. p. 227.)

Versuchsthier war das Pferd. Es stellte sich heraus, dass dasselbe aus einem sehr kalkarmen Heu, das bei Rindern Knochenbrüchigkeit hervorrief, seinen Kalkstoffwechsel und selbst einen gewissen Kalkansatz zu bestreiten im Stande war; ferner, dass zwischen der Stickstoff- und Phosphorausscheidung ein gewisser Parallelismus nicht zu verkennen war und dass der Quotient $\frac{\text{Kalk}}{\text{Magnesia}}$ sich im Harn des Versuchsthiers fast genau demjenigen in der resorbirten Nahrung gleichstellte. Die Menge des Trinkwassers, so verschieden sie war, hatte auf die beobachteten Umsätze keinen Einfluss. — Angenehm fällt in der Arbeit auf, dass die Elemente, um die es sich handelt, nicht in Form von Oxyden, sondern in den Mengen aufgeführt sind, in denen sie als solche vorhanden sind.

Sommer (Würzburg).

---

8. **E. Pflüger.** Über Kalkseifen als Beweis gegen die in wässriger Lösung sich vollziehende Resorption der Fette.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIX. p. 211.)

O. Löwi-Marburg, gegen den sich P.'s Kritik richtet, giebt zu, dass das Fett im Darm nicht als Emulsion resorbirt werde, da ja in der Basalmembran der Cylinderzellen niemals Emulsionströpfchen sichtbar gewesen, glaubt aber auch nicht, dass die Lösung sämmtlicher Fette in Wasser für die Resorption nothwendig sei, da er die Resorption von nach seiner Angabe wasserunlöslichen Kalkseifen und von ebenfalls unlöslichen Anthracen beobachtet habe. Lösungsmittel für diese Körper innerhalb der Epithelzelle sei Lecithin und Cholestearin. P. bezweifelt die absolute Unlöslichkeit der Kalkseifen, vermuthet dass die bei Anthracenzufuhr übergegangenen Stoffe Verunreinigungen dieses schwer rein darzustellenden Körpers seien und betont, dass im Cylinderepithel des Darms bisher Niemand Lecithin oder Choleastearin nachgewiesen habe. **Sommer** (Würzburg).

---

9. **E. Pflüger.** Fortgesetzte Untersuchung über die Resorption der Fette.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVIII. p. 299.)

P. bearbeitet mit neuen Methoden und vollkommen reinem Ausgangsmaterial die Frage nach der Lösungskraft von Gallenmischungen für Fettsäuren. Die Bedeutung des Natriumkarbonats für diesen Process wird diskutirt und die Lösungskraft der zusammenwirkenden

Galle und Karbonate viel größer gefunden, als bisher angenommen war. Es ist hierbei durchaus nicht gleichgültig, welche Fettsäuren bei dem Vorgang vertreten sind: In Gemengen von Ölsäure mit Stearinsäure lösen sich 15 Theile Fettsäure in 100 Theilen Galle, in solchen von Ölsäure und Palmitinsäure aber 19 Theile. Gemenge der letzteren Art sind ja vorzugsweise die Nahrungsfette. Da fortwährend das gelöste Fett resorbirt wird, so kann dieselbe Quantität Galle auf immer neue Mengen Fett wirken. Was an Galle resorbirt wird, kann wahrscheinlich ebenfalls von Neuem in Aktion treten, da der Annahme eines »Kreislaufs der Galle«, d. h. also einer Rückkehr der vom Darm aus resorbirten Galle über das Blut in die Gallenwege principiell nichts entgegensteht.

Sommer (Würzburg).

---

10. E. Pflüger. Über die Bedeutung der Seifen für die Resorption der Fette.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVIII. p. 431.)

Der von P. stetig fortgesetzte Ausbau seiner Lehre von der Fettresorption führt den großen Forscher hier auf eine besonders interessante Gruppe von Thatsachen. Die Arbeit stellt sich die Frage, wie die beobachtete Größe des Lösungsvermögens von Gallenmischungen für Fettsäuren sich erklären lasse? Eine wohl aufzuwerfende Frage, denn ein Gemisch von Galle und Natriumkarbonat löst im Versuche Fettsäuren nicht in derjenigen Menge, wie sie der physiologische Vorgang postulirt. Die Antwort ist die, dass die Gegenwart von Seife die Galle hierzu befähigt, dass sich also die Darmflüssigkeit die günstigen Bedingungen, unter denen die Lösung der Fettsäuren sich quantitativ vollziehen kann, im Laufe des Vorgangs erst schafft. Besonders interessant ist die Würdigung des Einschlags, den die Temperatur für das Gewebe der konkurrirenden Vorgänge hier liefert. — Das Optimum für die Lösung der Fettsäuren im Darm ist dann gegeben, wenn annähernd neutrale Seifen und annähernd neutrale Galle sich zu den Fettsäuren mischen. Ob die Reaktion im Momente sauer oder alkalisch ausfällt, kommt für die Resorption der Fettsäuren, die offenbar in lockeren, dissociirten Verbindungen aufgenommen werden, nicht in Betracht.

Sommer (Würzburg).

---

11. A. Cipolino. L'acido ossalico nell' organismo.

(Clin. med. italiana 1901. No. 10.)

Die unter Salkowski's Leitung angestellten Untersuchungen ergaben, dass der Gehalt der thierischen Organe an Oxalsäure nur ein ganz geringfügiger ist. Das Maximum ergab die Kalbsthymus mit 25,4 mg per Kilogramm, dann folgt die Milz mit 18 mg pro Kilogramm.

Auch die menschlichen Organe ergaben einen konstanten Gehalt an Oxalsäure und zwar im Mittel für 1 kg Leber 7,9 mg, 1 kg Milz 16,6, Nieren 15,2, Lungen 9,1, Gehirn 5,9, Muskel 6,5.

700 ccm Rindsblut, 200 ccm Blut aus einer menschlichen Leiche, 250 ccm Aderlassblut ergaben nur Spuren Oxalsäure.

Der ganze menschliche Körper enthält 0,29 Oxalsäure, also ungefähr das 10fache der Menge, welche normalerweise innerhalb 24 Stunden im Urin zur Ausscheidung gelangt.

Von den untersuchten Gemüsen ist am oxalsäurereichsten der Spinat (0,288 g in 100 g frischer Substanz), dann in absteigender Linie der Sauerampfer (1,416 g pro Kilogramm), Kohlrabi (0,145 g pro Kilogramm), grüne Bohnen, Melonen, Weißkohl, Blumenkohl, Karotten.

Im Organismus scheint die Oxalsäure als Oxydationsprodukt aus der Harnsäure hervorzugehen und zwar kommen als Bildungsstätten in Betracht die Milz und wahrscheinlich auch Leber und Muskeln.

Einhorn (München).

---

12. J. Löb. Über den Einfluss der Werthigkeit und möglicherweise der elektrischen Ladung von Ionen auf ihre antitoxische Wirkung.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVIII. p. 68.)

Die interessante Mittheilung ist der kurzgefasste Vorläufer einer ausführlichen Arbeit, welche über die dem Gedankengang zu Grunde liegenden Einzelheiten berichten wird. Ein bequemes Versuchsobjekt hatte Verf. in Gestalt der Eier des Knochenfisches Fundulus. Bei ihnen wird nämlich ein solche Versuche stark komplicirender Faktor, der osmotische Druck, so gut wie eliminirt, weil die Entwicklung dieser Eier in Aqua destillata gleich gut wie in koncentrirtem Seewasser vor sich geht. Es stellte sich nun heraus, dass die Embryonen sich in reinen Lösungen einwerthiger Kationen von einer bestimmten Koncentration an nicht mehr entwickeln, dass aber diese Giftwirkung durch Zusatz verschwindend kleiner Mengen zweiwerthiger Kationen sich wieder aufheben lässt. Die hierbei in Betracht kommenden quantitativen Verhältnisse erinnern an die, mit welchen die Immunitätstheorien zu rechnen haben; überhaupt sind die vorliegenden Beobachtungen und Überlegungen für diese Lehre von Bedeutung. — Ähnlich scheint die Gegenwart von dreiwerthigen Kationen die Giftwirkung zweiwerthiger zu beeinflussen. — Mit Anionen lassen sich antitoxische Effekte nicht erzielen. — Im Allgemeinen kann man wohl ableiten: Der physiologische Zustand des Körpers verlangt ein gewisses quantitatives Verhältnis der einwerthigen zu den zweiwerthigen (und vermuthlich auch weiterhin den mehrwerthigen) Kationen.

Sommer (Würzburg).

---

13. Pace (Neapel). Contributo alla conoscenza dei sieri emolitici.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 38—40.)

Die hämolytischen und agglutinirenden Eigenschaften des Blutserums des Menschen sowohl wie der Thiere sind der Gegenstand

vielfacher Untersuchungen gewesen, ohne dass diese Phänomene und namentlich die ihnen zu Grunde liegenden chemischen Vorgänge völlig aufgeklärt wären. P. giebt zunächst eine ausführliche Übersicht über die gesammten einschlägigen Arbeiten, namentlich über die Untersuchungen von Neisser und Döring, Ehrlich und Morgenroth, und berichtet dann über seine eigenen Experimente.

Aus einer Reihe von Versuchen am Meerschweinchen und Kaninchen nach den von Bordet angegebenen Methoden ergab sich unzweifelhaft, dass die Agglutination, welche das Blutserum der einen Thierart im Blute der anderen hervorruft, durchaus verschieden ist von der Hämolyse, der Zerstörung der Struktur der Blutkörperchen: beide Processe können kombinirt vorkommen, beruhen jedoch offenbar auf dem Vorhandensein verschiedener chemischer Agentien (»Agglutinine« und »Lysine«). Dabei wirkt das Serum einer Thierspecies nur auf das Blut einer anderen, nicht auf das derselben Species, agglutinirend (enthält kein »Isoagglutinin«).

Bei der Wiederholung der entsprechenden Versuche mit menschlichem Serum ergab sich der wesentliche Unterschied, dass das Serum eines Menschen auf die Blutkörperchen eines anderen in derselben Weise einwirkte als ob dieses von einer anderen Species stamme, was zur Annahme eines »Isoagglutinins« im menschlichen Serum führt. Die agglutinirende Fähigkeit wird unter gewissen Bedingungen gesteigert: so in der Anämie, in der Chlorose, in der akuten Malaria sowohl wie in der Malariakachexie, in der Pseudoleukämie, der Tuberkulose und im Ikterus. Überdies entwickelt sich die Agglutination im Serum verschiedener Individuen in verschiedener Weise, was auf die Voraussetzung verschiedener »Isoagglutinine« führt. — Außerdem zeigte sich, dass beim Menschen eben so wie beim Thier die Hämolyse von der Agglutination durchaus verschieden sein muss; denn das menschliche Serum wirkte nicht zerstörend auf die Blutkörperchen eines anderen Menschen (enthielt also kein »Isolysin«).

Eine physiologische Erklärung dieser Eigenschaften des Serums ist vorläufig nicht möglich. **Classen** (Grube i/H.).

---

14. **A. Bentivegna** (Palermo). Contributo allo studio della fisiopatologia della milza. Le alterazioni sperimentali del fegato e del rene consecutive alla splenectomia.

(Sperimentale 1901. Fasc. IV.)

B. hat bei Hunden nach Splenektomie eine Zunahme der Toxicität des Blutes und während der ersten Tage nach der Operation auch eine bedeutende Steigerung des urotoxischen Koëfficienten gefunden. Ferner ließen sich bei den entmilzten Thieren durch Injektion von Bacterium coli, durch Fütterung mit verdorbener Nahrung, durch arteficielle Darmocclusion schwerere Alterationen des Leber- und Nierenparenchyms hervorrufen als bei den Kontrollthieren.

Daraus glaubt B. schließen zu dürfen, dass die Annahme einer antitoxischen Funktion der Milz (Charrin-Chauffard) begründet ist, und dass die erzeugten Läsionen von Leber und Nieren auf einer gesteigerten Vulnerabilität dieser Organe beruht, welche zurückzuführen ist auf den Wegfall der Schutzwirkung der Milz.

Die Erkrankungen des Leberparenchyms bei der primären Splenomegalie (Banti'sche Erkrankung) sollen durch diese Versuche erklärt werden. **Einhorn** (München).

---

15. **E. Löwenstein** (Prag). Über die Bedeutung der cellulären Immunität.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 31.)

Durch Versuche, welche L. in Hueppe's Institut anstellte, gelangt er zu folgenden Schlüssen: Den rothen Blutkörperchen geht die Fähigkeit, sich an das Ricin zu gewöhnen, völlig ab, wie überhaupt einem großen Organismus untergeordnete Zellen die Anpassungsmöglichkeit eingebüßt zu haben scheinen. Es gelten also auch für das Ricin die Schlussfolgerungen Behring's in der allgemeinen Therapie der Infektionskrankheiten. Das Plasma ist dem Serum sowohl in antitoxischer als in hämolytischer, als auch in präcipitirender Kraft völlig gleichwerthig. Es scheinen die in der Zelle befindlichen Receptoren dieselbe Affinität zum Ricin zu besitzen, wie die frei im Serum vorhandenen. Die Präcipitine sind durch ihre Specifität und ihre Wirkungsweise ein außerordentlich brauchbares Reagens auf Ricin. **Friedel Pick** (Prag).

---

16. **Conradi.** Über die Bildung baktericider Stoffe bei der Autolyse.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiologie u. Pathologie Bd. I. Hft. 5 u. 6.)

Verf. hat an gleichem Ort bereits seine Versuche über Autolyse der Organe publicirt; er schießt daran an solche über die Wirkung der autolysirten Organsäfte auf Bakterien, die sich bei der antiseptischen, noch mehr bei der aseptischen Autolyse als entwicklungs hemmende, ja abtödtende zeigt. Die Säfte verschiedener Organe unterscheiden sich in ihrer baktericiden Kraft, so zwar, dass die von Milz und Lymphdrüsen die wirksamsten darstellen. Verf. weist darauf hin, dass die parenchymatöse Entzündung und die Nekrobiose eine Menge von autolytischen Stoffen im Körper schaffen, die neben den Alexinen die Schutzmittel des Organismus gegenüber Infektionen darstellen könnten. Aufs Neue erweist sich dadurch, wie fruchtbar der Gedanke der Autolyse, von Salkowsky ausgesprochen, ist und zu werden verspricht.

Verf. hat versucht, Einiges über die chemische Natur der Autolysate zu ermitteln. Er giebt an, dass sie diffusibel seien, sich in Alkohol gut, in Äther gar nicht lösen; da Millon-, Xanthoproteïn- und Bromreaktion positiv ausfielen, hält C. die baktericiden Stoffe

für hydrolytische Spaltungsprodukte der Proteïnsubstanzen (mit Beziehungen zum aromatischen Komplex des Moleküls).

Die bactericide resp. immunisirende Kraft konnte Verf. auch beim Thierexperiment nachweisen. **J. Grober** (Jena).

---

17. **E. v. Czyhlarz** (Wien). Zur Lehre von der Entgiftung.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 5.)

v. C. hat neuerlich die Frage nach der abschwächenden Wirkung der Sauerstoffzufuhr auf den Verlauf der Strychninvergiftung experimentell geprüft und dieselbe bei Meerschweinchen so wie Kaninchen deutlich nachweisen können. In Übereinstimmung mit den Angaben Zeehuisen's fand er, dass die Asphyxie den Eintritt des Todes bei Strychnindosen herbeiführt, welche von normalen Tauben ohne Beschwerden ertragen werden. Versuche an abgebundenen Extremitäten ergaben, dass mittels des Staas-Otto'schen Verfahrens über die Hälfte des injicirten Strychnins sich nicht wiedergewinnen ließ; auch nach Auspressung des Bluts aus der Extremität wurde die Strychninwirkung durch die Unterbindung wesentlich abgeschwächt. Eine Angewöhnung an die Darreichung von Strychnin war beim Meerschweinchen selbst bei sehr protrahirtem Ansteigen der Dosis nicht zu beobachten. Darreichung von Strychnin an Hühner durch längere Zeit und nachherige Bestimmung des Strychnins im Thierkörper und den während der ganzen Zeit gesammelten Exkrementen ergab, dass der weitaus größte Theil des Strychnins, weder in den Exkrementen noch im Thierkörper zu finden war, also als vernichtet oder umgewandelt angesehen werden muss. 14 Tage nach Aussetzen einer längeren Strychnindarreichung ließ sich im Körper eines Huhnes gar kein Strychnin mehr nachweisen.

Friedel Pick (Prag).

---

18. **Z. Treves.** Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse, die Ergographie betreffend.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVIII. p. 7.)

Der bekannte italienische Bearbeiter des Problems der Ergographie weist mit großem Recht darauf hin, dass Mosso's interessante individuelle Ermüdungskurven nicht mehr liefern können und wollen, als den Typus einer individuellen Reaktion unter ganz bestimmten Arbeitsbedingungen. Was aber die Ergographie erstrebt, ist das, ein absolutes Maß der geleisteten Arbeit zu erhalten, so wie ein allgemein gültiges Gesetz für die Entstehung der Ermüdung abzuleiten. Die willkürliche Arbeitsleistung, bei der die Konkurrenz des psychischen Moments noch eine besondere Aufgabe stellt, darf nicht bloß für sich allein beobachtet werden, sondern sie muss mit derjenigen verglichen werden, die auf elektrische Reizung hin erfolgt. — Es werden die Arbeitsresultate des Verf. und diejenigen zahlreicher Forscher, die theils mit Gewicht-, theils mit Federapparaten diesen

Fragen näher zu kommen suchen, gegen einander abgewogen und Belastung, Zahl, Größe und Rhythmus der Bewegung, so wie die Versuchsanordnung im Allgemeinen diskutirt. Verf. hat selbst einen Ergographen für die Beugemuskulatur des Vorderarms konstruirt und ist im Begriff einen Fingerergographen zu vollenden, der gestatten soll, die Muskelarbeit so zu leiten, dass sich eine Maximalleistung bei konstant bleibender Höhe der Hebungen in lange dauernder Arbeit ergiebt. Hierbei würde also der Stoffwechsel des Muskels die gelieferte Leistung stetig ausgleichen, ein Verhalten, wie es z. B. — um vom Herzen wegen seiner Sonderstellung nicht zu reden — die Athmungsmuskulatur ständig zeigt.

Sommer (Würzburg).

---

19. **Moro** und **Hamburger.** Über eine neue Reaktion der Menschenmilch.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 5.)

Setzt man einigen Kubikcentimetern irgend einer Hydrocelenflüssigkeit einen Tropfen Menschenmilch zu, so erfolgt entweder momentan oder spätestens nach Ablauf einiger Minuten eine eigenthümliche Reaktion: Die Hydrocelenflüssigkeit gerinnt zu einer starren, sulzartigen Masse. Setzt man dieser Hydrocelenflüssigkeit anstatt Menschenmilch Kuhmilch zu, so bleibt die Hydrocelenflüssigkeit ungeronnen, das Gleiche gilt vom Zusatz von Ziegenmilch. Es ist also in der Menschenmilch ein Fibrinferment enthalten, das mit der fibrinogenen Substanz der Hydrocelenflüssigkeit die Gerinnung hervorruft. Setzt man der Hydrocelenflüssigkeit anstatt roher Menschenmilch einmal aufgekochte oder durch eine halbe Stunde im Wasserbad erhitzte Menschenmilch zu, so tritt trotzdem Gerinnung ein, aber erst später und in geringerem Grade. **Seifert** (Würzburg).

---

20. **Benedict** und **Snell** (Middletown). Eine neue Methode, um Körpertemperaturen zu messen.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVIII. p. 492.)

Die Autoren bringen eine Widerstandsrolle von ca. 20 Ohm in einem Röhrchen aus reinem Silber, einem Wärmeleiter ersten Ranges, unter, welches bequem in eine Körperhöhle gesteckt werden kann. Nun kann zwar wegen des schon bei ganz schwachen Strömen in der kleinen eingewickelten Rolle hervorgerufenen Heizeffektes und der dadurch bedingten nicht in den Versuch gehörigen Widerstandsänderung die gesuchte Widerstandsänderung nicht mittels der Weatstone'schen Messbrücke bestimmt werden, aber es lassen sich die Schwankungen der Stromstärke auf einem Galvanometer mit Millimetereintheilung ablesen und aus diesen auf die Temperaturschwankungen schließen. 1° C. bedingt bei der Anordnung der

Autoren eine Abweichung von 50 mm; da nun 0,5 mm noch gut geschätzt werden kann, so ergiebt sich eine Empfindlichkeit von 0,01° C. Das Instrument, durch lange Lampenschnüre mit dem Stromkreis verbunden, lässt sich viele Stunden ohne Belästigung der Versuchsperson oder des Pat., der damit sitzen und gehen kann, im Mastdarm tragen. Eine Kalibrirmethode ist beigegeben.

Sommer (Würsburg).

---

21. Ch. Féré. L'adipose douloureuse, syndrome de Dercum.

(Revue de méd. 1901. p. 641.)

F. geht auf die von Dercum als einheitliches Krankheitsbild aufgestellte Adipositas dolorosa ein, ihr Vorkommen, ihr klinisches Bild und die häufig sie begleitenden Symptome; er betont besonders, dass die sie hauptsächlich charakterisirenden Zeichen, die Fettansammlung und der Schmerz, nicht von Anfang an beide vorhanden sind, dass sie hinter einander auftreten und eines das andere überdauern kann, ferner dass die Mehrzahl der übrigen Symptome ihr nur zufällig associirt ist. Vier einschlägige Beobachtungen werden mitgetheilt, von denen eine einen Mann betrifft, während alle früher publicirten nur bei Frauen gemacht wurden, Die Adipositas dolorosa kann in diffuser und disseminirter Form und in einer Zwischenform zwischen beiden sich zeigen. Bei 2 von obigen Pat. wurden auch schmerzhafte, anscheinend lipomatöse, subkutane Knötchen beobachtet, bei einer 3. fand man dieselben in nicht schmerzenden Regionen; diese schmerzhaften Knötchen sind seit langer Zeit (Wood, Broca, Guillaume u. A.) bekannt und zumal bei Frauen konstatiert, sehr häufig neben Menstruationsstörungen, und anderen zu erhöhter Nervenreizbarkeit führenden Bedingungen.

Die Differentialdiagnose gegen Akinesia algera, gegen chronische Myitis und Pannikulitis (Kjellberg, Hogner) bei Neurasthenie, gegen den Muskelrheumatismus und multiple Lipome so wie gegen die Dystrophia thyreoidea wird erörtert. F. kommt zu dem Schluss, dass das Dercum'sche Syndrom ein zufälliges ist, der Schmerz ist als ein nervöses Symptom bei Obesitas anzusehen.

F. Reiche (Hamburg).

---

22. W. Weinberg. Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Mehrlingsgeburten.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVIII. p. 346.)

Die Erscheinung der Mehrlingsgeburten wird bekanntlich vielfach für den Menschen als eine atavistische betrachtet; der Anthropologe, der Socialstatistiker, der Physiologe und der Anatom theilen sich gleichermaßen in das Interesse an derselben. Verf. hat sich zur Aufgabe gemacht, den Gesetzmäßigkeiten in diesem Phänomen nachzugehen. Die Arbeit, welche in das schwierige Gebiet energisch und tief eindringt, stellt sich auf die Basis eines gewaltigen statistischen Materials. Die Ergebnisse dieser vom Verf. theils persönlich, theils

aus den Familienregistern Württembergs und speciell Stuttgarts, aus fürstlichen Stammtafeln, aus den officiellen Bevölkerungsstatistiken der europäischen Staaten gemachten Erhebungen bilden sowohl die Grundlage der mit exakten Methoden durchgeführten Überlegungen, als den Maßstab für die kritische Besprechung der einschlägigen am Schlusse verzeichneten Litteratur. Denn nur unter Beiziehung alles erreichbaren Materials, unter Verzicht auf alle Schlüsse aus dem, was klinische Beobachtung und was Kasuistik für sich allein nahe zu legen scheinen, könne man zu wirklich bindenden Aussagen über die Einzelfragen des Themas kommen. Um freilich z. B. zu einer Berechnung des Procentsatzes der zweieiigen unter den gleichgeschlechtlichen Zwillingen (die Pärchen entstammen ja sicher zwei Eiern) zu gelangen, bedarf man zwar der nur im klinischen Betrieb erhältlichen Beobachtungszahlen von Ein- oder Zweieiigkeit, aber an dem aus den letzteren gewonnenen Procentsatz muss auf Grund allgemeiner Überlegungen eine wesentliche Korrektur angebracht werden. Es würde zu weit führen hier die Beweisführung des Verf. auch nur für dieses Sonderproblem wiederzugeben — es ergiebt sich, dass die Pärchen ziemlich genau die Hälfte der zweieiigen Zwillinge ausmachen —, es sei nur der biologische Gesichtspunkt erwähnt, der diese Zahlen wichtig macht: Bei zweieiigen Zwillingen fand Verf. einen deutlichen Unterschied von Rasse, Wohnort, Civilstand, Alter und Geburtenzahl der betreffenden Mütter, bei eineiigen tritt das Alles nicht hervor. — Bei der Frage nach der Sexualproportion der Zwillinge wird darauf hingewiesen, dass der hier etwas geringere Knabenüberschuss seinen Grund haben werde in der Verschiebung der Abortzahl für ein- und zweieiige Zwillinge und im Alter der Zwillingsmütter: die Mehrzahl der Zwillinge wird in dem die Knabengeburt nicht begünstigenden Lebensalter der Mutter geboren. Hiermit seien nur einen paar Stichproben aus der reichhaltigen Arbeit gegeben, die sowohl sachlich als methodologisch interessirt.

Sommer (Würzburg).

---

23. **G. Alexander** und **H. Kreidl.** Anatomisch-physiologische Studien über das Ohrlabyrinth der Tanzmaus.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVIII. p. 509.)

Die durch sehr schöne Bilder auf 3 Tafeln illustrirte Arbeit verfolgt den Zweck, die bei der Tanzmaus auftreten Ausfallserscheinungen durch Vergleichung ihres Gehörorgans mit dem der normalen (weißen) Maus auf anatomisch-histologische Unterschiede zwischen beiden zurückzuführen. Da nun die Ausfallserscheinungen bei angeborener Taubheit und hinwiederum die bei erworbener vielfache Analogien mit den an der Tanzmaus beobachteten haben, so ist es auch in praktischer Hinsicht lehrreich, das mangelhafte Organ dieser Thierspecies zu studiren und mit dem normalen zu vergleichen. Die Verff. fragen sich nun 1) in wie fern stimmt das anatomische Bild des Gehörs- und Gleichgewichtsorgans der Tanzmaus zu deren physio-

logischem Verhalten und 2) wie stimmen die Störungen des Taubstummen zu denen der Tanzmaus? Die erste Frage erledigt sich dahin, dass das anatomische Bild den Hördefekt, die Gleichgewichtsstörung, den Mangel des Drehschwindels, den breitspurigen Gang wohl erklärt und ad 2) ist zu sagen, dass sich alle diese Symptome theils regelmäßig, theils oft beim Taubstummen auch finden. Den galvanischen Schwindel hingegen, den die Tanzmaus zeigt, vermisst man nicht selten beim Taubstummen. Im Anhange kommen die Verff. zu dem Schluss, dass sich zwischen den funktionellen Besonderheiten der Tanzmaus und den Symptomen in der Hör- und Gleichgewichtssphäre des — geborenen — Taubstummen nur unwesentliche Unterschiede finden, woraus sich die Wichtigkeit der anatomischen Analyse dieses abweichenden Gehörorgans und die Möglichkeit einer Applikation dieser Kenntnisse auf das Krankheitsbild beim Menschen ergiebt. **Sommer** (Würzburg).

Sitzungsberichte.

24. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 24. März 1902.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Jacobsohn demonstrirt ein zum Gebrauch von Diabetikern bestimmtes kohlehydratfreies Gebäck. Bekanntlich sind schon eine Reihe von Brotsurrogaten für Diabetiker angegeben worden, ohne dass bislang ein wirklicher Ersatz des Brotes erreicht worden ist. Das Roborat-Diabetikergebäck nun entspricht allen Ansprüchen, die man an ein solches Surrogat stellen kann. Es ist unbegrenzt haltbar, sättigt stark, und enthält neben reichlichem Eiweiß relativ große Mengen von Fett.

2) Herr Westenhoeffer demonstrirt die Organe einer Frau, welche von zahllosen Metastasen eines Melanosarkoms durchsetzt sind. Die Geschwülste charakterisiren sich histologisch als Rundzellensarkome, die an der Grenze der klein- und großzelligen stehen; theilweise herrschen auch Spindelzellen vor. Die Pigmentzellen befinden sich gegen die Geschwulstzellen in der Minderzahl. Die Tumoren sind durch großen Gefäßreichthum, theilweise sogar durch Teleangiektasien ausgezeichnet. Trotz eifrigster Nachforschungen ist es nicht gelungen, den primären Sitz des Tumors mit Sicherheit zu ergründen. Die gewöhnlichen Ursprungsstellen, Hautnaevi, Choroidea des Auges, Arachnoides, Nebennieren etc., waren als primäre Herde mit Sicherheit auszuschließen. Nur die Ovarien können vermuthungsweise angeschuldigt werden; hier fanden sich tiefschwarze, weiche, pflaumengroße Geschwülste. Vielleicht ist die Entwicklung der Tumoren aus einem Corpus luteum erfolgt. Die Generalisation der Neubildung hat zweifellos durch die Blutbahn stattgefunden.

Herr Kirstein hat die mikroskopische Untersuchung der Organe im vorliegenden Falle durchgeführt und macht auf minime, etwa 15 Zellen im Durchschnitt enthaltende Geschwulstnester in den Nieren aufmerksam, welche den embolischen Ursprung derselben mit Sicherheit erkennen lassen.

Herr v. Leyden hält den demonstrirten Fall für besonders wichtig, weil er in die jetzt viel diskutirte Frage der Entstehung von Carcinomen und Sarkomen eingreift. Bekanntlich steht hier die Zellentheorie der von ihm vertretenen Parasitentheorie gegenüber. Da die Krankengeschichte des Falles ihm besonders lehr-

reich zu sein scheint, theilt er sie in extenso mit. Das Krankheitsbild ähnelte durchaus einer Infektionskrankheit. Eine 40jährige Frau, die bis dahin ganz gesund gewesen war, erkrankte nach der Weihnachten 1901 erfolgten Menstruation ziemlich akut an allgemeinem Unwohlsein, Fieber und Mattigkeit. Nach kurzer Zeit traten multiple Geschwülste in der Bauchhaut auf; die Pat. kam immer mehr herunter und nahm innerhalb von 4 Wochen 35 Pfund an Körpergewicht ab. Im Krankenhause wurde ein unregelmäßiges Fieber nebst hoher Pulsfrequenz konstatirt, außerdem eine Anämie, die fast an perniciöse Anämie erinnerte. Die Zahl der Erythrocyten war um die Hälfte vermindert, desgleichen der Hämoglobingehalt sehr herabgesetzt. Der Verlauf der ganzen Krankheit dauerte etwa 6 Wochen. Die Analogie mit Infektionskrankheiten findet er einmal in dem rapiden Verlauf und dann in dem Ensemble der Symptome, die ohne die Annahme des Toxins kaum begreifbar sind.

Herr Litten hat vor Jahren einen analogen Fall in der medicinischen Gesellschaft vorgestellt, bei dem die Vagina zweifellos den Ausgangspunkt der Erkrankung gebildet hat. Was den Befund von ganz kleinen Metastasen anlangt, so hat er seit einer Reihe von Jahren alle Fälle von Carcinom darauf untersucht und zumeist in Leber, Milz und Niere zahlreiche mikroskopische Herde angetroffen.

Herr Benda glaubt, dass bei Generalisationen von Tumoren immer Venenthrombosen das Zwischenglied darstellen, von denen aus die Embolien erfolgen. So verhalten sich die Dinge bei der Pyämie und bei der Miliartuberkulose.

Herr Strauss fragt an, ob eine procentuale Vermehrung der Lymphocyten konstatirt worden sei. In einem von ihm beobachteten analogen Falle war eine sichere Lymphämie vorhanden.

Herr v. Leyden glaubt sich zu erinnern, dass eine absolute Vermehrung der Leukocyten vorhanden gewesen ist.

Herr Westenhoeffer erwähnt, dass nirgends Venenthrombosen aufzufinden waren.

3) Fortsetzung der Diskussion über den Vortrag des Herrn Krause: Beiträge zur Gehirnchirurgie.

Herr Jastrowitz hat vor 15 Jahren in dieser Gesellschaft einen Vortrag über Hirnchirurgie gehalten. Damals waren die Hoffnungen bezüglich der Leistungen der Hirnchirurgie sehr hochgespannte, ohne dass indessen die Thatsachen sie späterhin in so hohem Grade gerechtfertigt haben. Er richtet an den Vortr. die Frage, wie man sich zu Hirnblutungen stellen soll, nicht bloß zu abgekapselten Hämatomen, sondern auch zu traumatischen Hämorrhagien. Was die Epilepsie anlangt, so brauchten sich die Eingriffe vielleicht nicht bloß auf die Jackson-schen Formen zu beschränken. Zum Beweise führt er einen vor 15 Jahren von ihm beschriebenen Fall an, bei dem er als Erster das Centrum für die Bewegungen des Hallux beim Menschen entdeckt hat. Was multiple Lokalisationen anlangt, z. B. Tuberkulose der Lungen und des Gehirns, so bilden sie nach seiner Meinung keine Gegenanzeige gegen eine Operation.

Herr Salomon berichtet über eine Kriegserfahrung, die einen Hirnschuss mit Steckenbleiben der Kugel im Gehirn betrifft. Der Kranke erblindete auf der kontralateralen Seite des Einschusses. Trotz Abrathens von seiner Seite wurde die Kugel mit der Sonde im Gehirn gesucht, aber nicht gefunden.

Herr A. Fränkel berichtet über einen Fall, der in seiner Anamnese mehrere Kopftraumen aufwies. Bei der Aufnahme zeigte er außer einer gewissen Imbecillität eine starke Parese des rechten Facialis nebst einer leichten Schwäche des rechten Armes und Beines. Dabei bestand doppelseitige Stauungspapille, intensive Kopfschmerzen und Schmerzhaftigkeit der linken Parietalgegend bei Perkussion. Das Missverhältnis in der Stärke der Lähmungen befestigte in dem Vortr. die Annahme, dass der supponirte Tumor in der Gegend des rechten Facialiscentrums gelegen sei. Da der Pat. komatös wurde und die Spinalpunktion einen starken Druck des Liquor cerebrospinalis anzeigte, schritt man zur Operation, bei der man an der supponirten Stelle einen hühnereigroßen Tumor auffand, der exstirpirt

wurde. Nach der Operation trat eine komplete Lähmung der rechten Körperhälfte zu Tage, die aber jetzt zurückzugehen beginnt.

Herr Rothmann ist nicht der Meinung des Herrn Jastrowitz, dass die Hirnchirurgie im letzten Jahrzehnt stationär geblieben ist. Die elektrischen Reizungen der Hirnpartien sind nicht immer so vorsichtig ausgeführt worden wie von Krause und haben desshalb vielfach zu fehlerhaften Ergebnissen geführt. Neuerdings hat Sherrington, der seine Erfahrungen an einem großen Material von anthropomorphen Affen gesammelt hat, Ergebnisse bezüglich der motorischen Hirncentren veröffentlicht, die von dem usuellen Schema etwas abweichen. Er fragt an, ob die von Krause beim Menschen ermittelten Centren den Sherrington'schen Zonen des Affen entsprechen.

Herr Remak hält eine Operation bei Tumoren immer für gerechtfertigt, weil die Pat. hier sonst unrettbar verloren sind. Anders steht es bei der Epilepsie benigner Art. Er behandelt einen Mann, der seit Jahren an Anfällen von typischer Jackson'scher Epilepsie leidet, die zweifellos durch eine corticale Reizung bedingt ist.

Bei der überwiegenden Erfolglosigkeit der Operation in solchen Fällen hält er sich nicht berechtigt, einen Eingriff vorzuschlagen.

Herr Krause erwidert kurz auf die an ihn gerichteten Anfragen.

Freyhan (Berlin).

---

25. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 20. Februar 1902.

Vorsitzender: Herr Neusser; Schriftführer: Herr W. Türk.

1) Herr S. Erben demonstrirt einen Kranken, bei welchem er disseminirte Erweichungsherde am Boden des 4. Ventrikels, auf arteriosklerotischer Basis beruhend, diagnosticirt und erörtert hierbei die Differentialdiagnose des bulbären Krankheitsbildes.

2) Herr H. Schur: Demonstration von Blutpräparaten eines Falles mit universeller Lymphomatose. Der von S. in der Sitzung vom 12. December 1901 vorgestellte Kranke ist zur Sektion gekommen. Es fand sich eine Pseudoleukämie auf der Basis chronischer Tuberkulose aller peripheren Lymphdrüsen mit fibröser Induration derselben. Pseudoleukämischer Milztumor nebst chronischer Tuberkulose derselben in Form zahlreicher z. Th. verkäster Knoten. Pseudoleukämische Knoten beider Lungen, Amyloidose der Leber, Milz und Nieren, rechtsseitige Hydronephrose in Folge eines pseudoleukämischen Knotens des rechten Ureters. Mikroskopisch zeigten sich die von Sternberg als charakteristisch angegebenen eigenthümlichen großen Zellen, daneben zerstreut echte Tuberkel mit Langhans-schen Riesenzellen, auch Tuberkelbacillen konnten nachgewiesen werden.

Herr v. Schrötter fragt mit Rücksicht auf die Eingangspforte der Erkrankung, ob die Bronchialdrüse, Tonsillen und Tonsilla pharyngea genau untersucht sind.

Herr Schur: Die Tonsillen waren normal, die bronchialen Lymphdrüsen geschwollen. Über die Pharynxtonsillen kann ich nichts angeben.

Herr Türk hält den Ausdruck tuberkulöse Pseudoleukämie für unglücklich gewählt; er hat seit Jahren mehrere einschlägige Fälle beobachten können und betont die Verschiedenheit der Blutbefunde. Als klinische Symptome erwähnt er Fieberbewegungen, besonders Fieber von hektischem Typus, Schmerzhaftigkeit derartig erkrankter Drüsen (beide Symptome waren auch bei dem von Schur demonstrirten Falle sehr ausgesprochen) und das Fehlen von diffusen oder umschrieben knötchenförmigen Anschwellungen der lymphatischen Apparate in den Schleimhäuten, insbesondere der Mundhöhle und des Rachens, die bei echter hyperplastischer Lymphomatose sehr gewöhnlich sind.

Herr Schur bezeichnet das Fieber und die Druckschmerzhaftigkeit der Drüsen differentialdiagnostisch für bedeutungslos.

Herr K. Sternberg hält im Einklang mit Türk die Bezeichnung tuberkulöse Pseudoleukämie gleichfalls für ungeeignet. Auf die Fieberbewegungen hat er selbst schon früher aufmerksam gemacht, bezüglich der Ausbreitung der Affektion betont er die regelmäßige Lokalisation auch außerhalb der eigentlichen Lymphdrüsen. Die besonders erwähnte mononucleäre Leukocytose finde sich bei den verschiedensten universellen Erkrankungen des lymphatischen Apparats, könne aber auch fehlen.

Herr Türk will besonders die diagnostische Bedeutung multipler lymphatischer Hyperplasie in den Schleimhäuten betont wissen; die Lymphocytose bezeichnet auch er differentialdiagnostisch für unsicher.

Herr Schur hält das Fehlen einer relativen resp. absoluten Lymphocytose für sehr wichtig für die Diagnose der tuberkulösen Pseudoleukämie.

3) Herr Türk stellt eine 56jährige Kranke mit ausgebreiteter Phlebarteriektasie der linken oberen Extremität vor.

Als bemerkenswerth betont der Vortr.:

1) dass es sich hier zweifellos um eine auf der Basis einer angeborenen Anomalie entstandene Erkrankung handelt, welche in einer z. Th. diffusen, z. Th. sackförmigen Erweiterung nicht nur der Arterien und Venen, sondern auch des Kapillargebietes besteht, wie dies auch von v. Schrötter u. A. in ähnlichen Fällen angenommen wird;

2) dass sich als Ausdruck einer seit der frühesten Kindheit bestehenden vermehrten arteriellen Blutversorgung der kranken Extremität eine Wachsthumszunahme an deren Skelett nachweisen lässt, währenddem im Bereiche der peripheren Gefäßgeschwülste selbst eine Druckatrophie von Knochen und Weichtheilen besteht;

3) dass die Symptome der Erkrankung durch eine mindestens seit 12 Jahren bestehende Aorteninsufficienz und die mit der Hypertrophie des linken Ventrikels verbundene bedeutende Druckzunahme wesentlich gesteigert wurden und

4) dass die ganze linke Körperhälfte nach Angabe der Kranken bei Anfällen von Herzklopfen stärker pulsirt, und sich auch objektiv eine linksseitige Hemihyperästhesie nachweisen lässt.

Herr v. Schrötter hat bei einem Violinkünstler, welcher an der linken Hand polsterartig sich vorwölbende Gefäßerweiterungen hatte, durch systematische Unterbindungen und Excisionen von Gefäßen relative Heilung erzielt.

Herr v. Basch bemerkt, dass bei dem vorgestellten Falle einer der höchsten Blutdruckwerthe, 240 mm Hg, gemessen wurde.

4) Herr A. Fröhlich und Herr O. Grosser: Beiträge zur metameren Innervation der Haut.

Der klinisch nachweisbare horizontale Verlauf der metameren Hautzone galt für anatomisch unerklärlich oder wurde auf noch unbekannte Plexusbildungen zurückgeführt. Die Thoracalnerven bilden jedoch in der Regel keinerlei Plexus; der Rückenmarksabschnitt, aus welchem die Wurzelbündel eines Nerven austreten, dann die Wurzeln mit den Spinalganglien und der periphere Interkostalnerv mit seinem Ramus posterior, lateralis und anterior und nur diese genannten Theile bilden ein Metamer des spinalen Nervensystems. Verbindet man alle Eintrittsstellen der Hautäste eines Thoracalnerven, so erhält man eine horizontale Zone, entsprechend dem klinischen Befunde. Die wahren Grenzen der einzelnen Wurzelgebiete beim Menschen müssen als unbekannt bezeichnet werden, da die gebräuchlichen Segmentalgebiete die Überlagerung der einzelnen Wurzelgebiete nicht berücksichtigen. Den in der Entwicklungsgeschichte begründeten Begriff der Metameren durch die willkürliche Annahme von sekundären Metameren oder von höheren Centren im Rückenmarke (Myelomeren Brissaud's) zu erweitern, liegt nach F. und G.'s Untersuchungen absolut kein Grund vor. Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

26. **Krokiewicz.** Zur Behandlung der Lungentuberkulose mit subkutanen Injektionen von Hetol und Natrium sozojodolicum.

(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1902. No. 2 u. 3.)

Da die früher mit der Hetolbehandlung gemachten Erfahrungen ungünstig waren, wendete Verf. das Hetol nur noch in kleinen Dosen und unter Innehaltung längerer Pausen zwischen je 2 Einspritzungen an. Außerdem ließ er auf jede Hetoleinspritzung am nächsten Tage eine Einspritzung von Natrium sozojodolicum folgen. Diese Behandlungsweise wurde von den meisten Kranken gut vertragen und führte bei beginnender Tuberkulose zu Heilungen bezw. zu wesentlichen Besserungen. In vorgeschrittenen Fällen wurde das Ende wenigstens hinausgeschoben und eine Erleichterung im Befinden der Kranken erreicht, so dass die Krankheit weniger »widerwärtig« verlief. Jedenfalls erwies sich das Hetol in diesen Fällen wirksamer als alle anderen Mittel.

K. erklärt die Erfolge der kombinirten Hetol-Sozojodolbehandlung in kleinen Dosen damit, dass nach kleinen Dosen eine Leukocytose, Entwicklung fibrösen Gewebes und Vernarbung des tuberkulösen Herdes eintritt. Nach großen Dosen kommt es dagegen zu einer starken Leukocyteninfiltration der tuberkulösen Herde, Koagulationsnekrose und Erweichung derselben, wodurch das »Tuberkelgift« frei wird, in den Kreislauf gelangt und durch den ganzen Körper verbreitet wird.

Sobotta (Berlin).

27. **E. Hoke** (Prag). Über die Behandlung der Lungentuberkulose mit Ponzio's Tuberkulin.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 8 u. 9.)

H. berichtet über die an v. Jaksch's Klinik mit Ponzio's Tuberkulin erhaltenen Resultate. Das Serum wurde in 8 Fällen, von welchen 3 in Kürze mitgetheilt werden, zur Anwendung gebracht, welche meist prognostisch günstig erschienen, trotzdem ließen sich keinerlei wesentliche Besserungen konstatiren, so dass H. zu dem Schlusse gelangt, dass dieses Präparat zur Behandlung der Lungentuberkulose nicht zu empfehlen sei. **Friedel Pick** (Prag).

28. **Maragliano.** Sul dosaggio e sull' uso dell' antitossina tubercolare.

(Gazz. degli ospedali 1901. No. 151.)

Das von M. präparirte und jetzt jedem Arzt zu Versuchszwecken zur Verfügung stehende Tuberkuloseantitoxin kommt zur Anwendung in zugeschmolzenen Tuben zu 1, zu 5 und zu 10 ccm, welche für gewöhnlich immer mit einem Mal zu verwenden sind.

In langsam verlaufenden fieberlosen oder nur gering fiebernden Fällen genügt es, alle 2 Tage 1 ccm einzuspritzen. Bei stärkerem Fieber beginnt man ebenfalls in gleicher Weise: ist aber nach 5 Dosen eine Wirkung auf das Fieber nicht ersichtlich, so geht man zu 5 g alle 2 Tage über und wenn nach abermals 5 Tagen eine Wirkung auf das Fieber nicht vorhanden ist, zu 10 g alle 2 Tage. Ist das Fieber rein tuberkulöser Natur, so überwindet man es mit den Injektionen. Wenn aber nach einmonatlicher Dauer der Behandlung kein Stillstand der Krankheit erfolgt, so ist eine weitere Behandlung mit dem Mittel nutzlos. Zuerst ist eine Wirkung ersichtlich auf die Erscheinungen, welche der tuberkulösen Toxämie ihre Entstehung verdanken: auf die Dyspepsie, die Anämie, die Nachtschweiße und das Fieber: sie vermindern sich langsam; es erfolgt Gewichtszunahme, während die lokalen Erscheinungen in der Lunge später beeinflusst werden.

Auf Grund einer langen und ausgedehnten Erfahrung behauptet der Autor, dass, wenn die Krankheitserscheinungen durch das Serum nicht beeinflusst werden, es sich entweder um Sekundärinfektionen und ihre Folgen handelt oder darum, dass der erkrankte Organismus nicht mehr im Stande ist, selbst zur Produktion

von Vertheidigungsmitteln unter dem Stimulus des injicirten Antitoxins mit beizutragen.

Kontraindikationen der Serumbehandlung giebt es nicht, weil das Mittel, falls es keinen Nutzen bringt, andererseits sicher nicht schadet.

M. erwähnt auch kleiner Unbequemlichkeiten und Accidentien, welche diese Injektionen haben können: so Erythema, Urticaria. Tuberkulöse Pat. fiebern sehr leicht: sie können auch vorübergehend leichte Temperaturerhöhungen nach Einspritzung destillirten Wassers oder physiologischer Kochsalzlösung zeigen. Eine andere Reihe von Erscheinungen sind vasomotorisch neurotischer Art und können das klinische Bild einer Angina pectoris vortäuschen. Man beobachtet sie selten, meist bei Frauen und bei hysterischen Personen. Auch diese Erscheinungen haben nach dem Autor niemals irgend eine Gefahr; er hat sie auftreten sehen, wenn man den Kranken, während sie der Meinung waren, Serum eingespritzt zu erhalten, destillirtes Wasser injicirte. **Hager** (Magdeburg-N.).

29. Bickerton, Barstow. Fourth report of the committee to review the experiments of Dr. John F. Russell in the treatment of pulmonary tuberculosis at the post-graduate hospital New York, November 1901.

(The post-graduate 1901. December.)

30. Dieselben. Annual report of ete for the year 1901.

(Ibid. 1902. Februar.)

Russell's Medikament ist bekanntlich eine Ölemulsion von hohem Fettgehalt, welche ein koncentrirtes Nahrungsmittel von hohem Kalorienwerth darstellt. Die Behandlung besteht also lediglich in einer zweckmäßigen Hebung des Ernährungszustandes der Pat. Geeignet zur Behandlung sind Leute aus dem Handwerker- und Arbeiterstande, welche nicht in der Lage sind, ein Sanatorium aufzusuchen, sondern ihrem Berufe nachgehen und sich ambulant behandeln wollen, jedoch nur dann, wenn sie an unkomplicirter Lungentuberkulose leiden. Außerdem müssen sie in der Lage sein, sich zu Hause genügend, namentlich mit Milch und Eiern, zu ernähren, und werden strenge angewiesen, gewisse hygienische und diätetische Regeln, wie den Gebrauch von Abführmitteln nnd das Vermeiden von Alkohol, Thee, Kaffee u. dgl. innezuhalten. Sie finden sich täglich 2mal zu gewissen Stunden, die außerhalb der üblichen Arbeitsstunden liegen müssen, in der Dispensiranstalt ein, um ihr bestimmtes Quantum der Emulsion, welches während der Behandlung steigt, zu empfangen. Außerdem werden sie jeden Sonntag genau untersucht und gewogen.

Die Leitung der Post-graduate medical school hat eine Kommission eingesetzt, welche die Behandlung zu überwachen und darüber regelmäßig Bericht zu erstatten hat.

Die vorliegenden Berichte sprechen von sehr guten Ergebnissen. Die 5 Krankengeschichten, welche der 4. Bericht enthält, schließen nach einer Behandlung, die zwischen 5 und 12 Monaten schwankt, sämmtlich mit der Bemerkung: Brust frei von abnormen Zeichen. — Aus dem Jahresbericht ersieht man, dass von 46 Pat. nach Abzug einiger, bei denen die Behandlung nicht durchzuführen war, 10 geheilt entlassen waren und die noch in Behandlung befindlichen sich fast sämmtlich sehr erheblicher Gewichtszunahme erfreuten.

Sehr wichtig ist natürlich die richtige Auswahl der geeigneten Fälle und ferner eine strenge Disciplin in der Durchführung der Verhaltungsmaßregeln.

Classen (Grube i/H.).

31. Gunson. Hydrogen peroxide in the treatment of lupus and tuberculous abscess.

(Brit. med. journ. 1902. Februar 22.)

Autor hat bei der Behandlung von Lupusgeschwüren und tuberkulösen Abscessen mit täglichem Spray von Hydrogenperoxyd sehr günstige Resultate erzielt.

Bald nach Anwendung des Mittels zeigten die Granulationen gesundes Aussehen, die Kongestion in der Umgebung des Geschwürs ließ schnell nach, und die Zellproliferation über der Granulation wurde lebhaft. Die neugebildete Narbe war fest und zeigte keine Tendenz zu Zerfall. Unmittelbar nach dem Spray empfiehlt es sich, die Geschwürsfläche mit Jodoform zu bestreuen und mit Borlanolin zu bedecken. **Friedeberg** (Magdeburg).

32. W. Gordon. The practical choice of climate in phthisis.

(Lancet 1901. Juni 15.)

G. bespricht die verschiedenen Indikationen für Auswahl geeigneter Erholungsplätze und klimatischer Kurorte für Phthisiker, d. h. für die verschiedenen Stadien der Schwindsucht. Hinsichtlich der vielen Einzelfragen sei auf das Original verwiesen, hervorgehoben sei hier nur, dass G. sich energisch gegen die Lungenleidenden vielfach empfohlenen Seereisen wendet; der durch die Reinheit der Luft über dem Ocean erhoffte Gewinn wird weit durch die vielen Nachtheile der Seefahrt paralysirt, welche durch die engen Wohnräume, durch die Gefahren schlechten Wetters und Nebels, durch die schwächenden Einflüsse des tropischen Klimas geschaffen werden. **F. Reiche** (Hamburg).

33. H. Hammer (Brünn). Alkohol und Tuberkulose.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 26.)

Auf Grund mehrerer Sektionsfälle pflichtet H. der von Korányi geäußerten Ansicht bei, dass auch in der Lunge ähnlich wie in der Leber und den Nieren eine rege Bindegewebsentwicklung durch den Alkohol angeregt werden kann, wodurch die tuberkulösen Erkrankungsherde gegen die Nachbarschaft abgeschlossen werden und zur Abheilung gelangen. Der durch die Statistik anscheinend erwiesene ungünstige Einfluss des Alkohols auf die Tuberkulose ist wohl eher auf die durch den Alkoholismus für das Individuum erwachsende Verschlechterung der Lebensbedingungen zu beziehen. **Friedel Pick** (Prag).

34. Rodocanacki. Two cases in which the activity of phthisis was excited by operations for local tuberculosis.

(Brit. med. journ. 1902. Januar 18.)

Zwei vom Verf. beobachtete Fälle, wo kleinere operative Eingriffe bei lokalen tuberkulösen Erkrankungen vorgenommen wurden, endeten in kurzer Zeit dadurch, dass allgemeine Tuberkulose sich unmittelbar nach der Operation entwickelte und rapide vorschritt. Bei dem einen Pat. war das Metatarsophalangealgelenk, bei dem anderen eine Anzahl Halsdrüsen tuberkulös erkrankt, während Lungentuberkulose vor der Operation im ersten Falle gar nicht, im zweiten nur in den ersten Anfängen nachweisbar war. Solche Beobachtungen zwingen den Arzt zur reiflichen Überlegung, ob eine konservative Therapie dem chirurgischen Eingriff nicht vorzuziehen ist. Zu einer abwartenden Haltung wird man um so eher geneigt sein, je besser die Ernährungs-, Wohnungs- und klimatischen Verhältnisse des Pat. sich gestalten. **Friedeberg** (Mageburg).

35. R. Hammerschlag (Schlan). Über Therapie der Lymphadenitis tuberculosa.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 27—29.)

H. hat günstige Resultate mittels Injektion von 10%igem Jodoformglycerin in die Drüsen erzielt. **Friedel Pick** (Prag).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 17. **Sonnabend, den 26. April.** **1902.**

(Aus der I. medicinischen Universitätsklinik in Berlin.)

Über Agglutination des Pneumococcus[1].

Von

Stabsarzt Dr. **F. O. Huber**,
Assistent der Klinik.

In Folgendem berichte ich über Untersuchungen, die ich auf Anregung meines Chefs, Herrn Geheimrath v. Leyden, seit etwa $1^1/_2$ Jahren angestellt habe. Es sollte festgestellt werden, ob der Pneumococcus durch Serum Pneumoniekranker agglutinirt wird, und ob eine serodiagnostische Methode zum Nachweis einer Pneumokokkeninfektion praktisch durchführbar ist, ähnlich wie wir dies für andere Infektionskrankheiten kennen, insbesondere für den Typhus

[1] Nach einer Demonstration im Verein für innere Medicin in Berlin am 16. December 1901.

in der Gruber-Widal'schen Reaktion. Diese Frage ist praktisch in Rücksicht auf eine specifische Therapie von großer Bedeutung, eben so auch theoretisch, da wir über die Heilungsvorgänge, die Antikörperbildung im Verlauf der Pneumonie noch ziemlich im Unklaren sind.

Die Untersuchung war natürlich nicht so einfach, wie die Widalreaktion, da der Pneumococcus keine Bewegungsfähigkeit besitzt. Ich benutzte zuerst Bouillonkulturen und in Wasser aufgeschwemmte Agarkulturen und versuchte durch Zusatz von mehr oder weniger Serum von Pneumonikern eine Ausfällung oder Verklebung der Pneumokokken zu erreichen. Diese Versuchsmethode führte zu keinem positiven Erfolge. Ich ging sodann von einem ganz anderen Gesichtspunkt aus. Es finden sich schon aus der Zeit, wo die Agglutinationserscheinungen in ihrem Wesen noch nicht näher bekannt waren, in der Litteratur Angaben, die die Agglutinationsfähigkeit des Pneumococcus ziemlich klar zeigen. Bei Immunisirungsversuchen mit Pneumokokken an Thieren haben einige Forscher die Beobachtung gemacht, dass die Pneumokokken im Serum immunisirter Thiere in eigenthümlicher Weise wachsen, als ein dicker Ballen am Boden des Röhrchens. Bei unseren Immunisirungsversuchen an der I. medicinischen Klinik haben wir dieselbe Erfahrung gemacht. Die Ersten, die diese Thatsache zum Nachweis der Agglutination bei Pneumokokkeninfektion verwerthet haben, waren Bezançon und Griffon in Paris. Griffon hat die Untersuchungen über die Agglutination des Pneumococcus bei Pneumokokkeninfektion des Menschen und von Thieren in einer größeren Arbeit veröffentlicht. Die Resultate, die ich bei meiner Untersuchung erhalten habe, bestätigen die Resultate dieser Arbeit zum großen Theil.

Indem ich nun zur Methode übergehe, erwähne ich, dass der Pneumococcus in normalem Menschen- und Thierserum bei 35,5 bis 37° in der Weise wächst, dass die ganze Flüssigkeit getrübt wird. Bei der mikroskopischen Untersuchung eines Tröpfchens dieser Kultur sieht man überwiegend nur einzelne Kokkenpärchen, weniger dagegen kurze Ketten von einigen Gliedern. Die Kokken haben meist eine deutliche Kapsel. Vorausgesetzt ist dabei, dass man immer frische Kultur anwendet, die kurz vorher durch den Thierkörper geschickt ist, und dass das Serum hämoglobinfrei ist. Zur Gewinnung des Serums fängt man das Blut am besten mittels einer Punktionsnadel in sterilen Centrifugirröhrchen auf, und bringt dann das Serum durch Centrifugirung zur Abscheidung. Die Anwendung dieser Methode ist dort besonders werthvoll, wo sich das Serum — wie bei Pneumonie und anderen mit Dyspnoë und hohem Fieber verbundenen Krankheiten — nur schlecht vom Cruor absetzt.

Ganz anders ist das Wachsthum, wenn wir das Serum eines Pneumonikers, am besten in der Nähe der Krise, als Nährboden anwenden. Hier bleibt das Serum vollkommen klar und nur am

Boden des Röhrchens findet man nach ungefähr 24 Stunden eine mehr oder weniger fest zusammengeballte Masse oder eine Membran, die aus zahllosen verklebten Pneumokokken besteht. Die am Boden liegende Masse kann so fest sein, dass sie sich beim Umschütteln nicht auflöst. In anderen Fällen zertheilt sie sich in Flocken und kleine Stückchen, die in der Ruhe wieder zu Boden sinken, ohne dass die Flüssigkeit getrübt wird. Auch findet man zuweilen nur einzelne Krümel am Boden. In einigen Fällen, wo ich die Impfung in der Weise ausführte, dass ein Tröpfchen einer Pneumokokkenkultur vorsichtig an die Oberfläche des Serums gebracht wurde, bildete sich eine Membran nur an der Oberfläche, oder ein dicker, wolliger freischwebender Faden in der Mitte des klaren Serums. Untersucht man die agglutinirten Massen im gefärbten Präparat mikroskopisch, so sieht man in demselben große Haufen dicht an einander gelagerter Pneumokokken; letztere zeigen meistentheils eine außerordentlich große und deutliche Kapsel, was ich besonders hervorhebe, da Griffon angiebt, dass die Pneumokokken bei der Agglutination ihre Kapseln verlieren. Die Bilder machen geradezu den Eindruck, als ob die Kokken durch die Verklebung und das Zusammenhalten der Kapseln am Auseinandergehen verhindert seien. Neben dieser Haufenbildung findet man in den agglutinirten Massen auch häufig Kettenbildung. Wenn das Serum nur geringere, agglutinirende Kraft besitzt, so sieht man neben mehr oder weniger starker Flockenbildung am Boden des Röhrchens eine Trübung der gesammten Flüssigkeit. Mikroskopisch findet man dann als Zeichen der Agglutination stark ausgeprägte Kettenbildung der Pneumokokken, wie dies in normalem Serum nie vorkommt. Auch hier sind die Kokken häufig von auffallend großen Kapseln umgeben.

Was nun das Auftreten des Agglutinationsvermögens im Verlauf der Pneumonie anlangt, so ist dasselbe am stärksten in der Nähe der Zeit der Krise. Der früheste Tag, an welchem ich Gelegenheit hatte, eine Untersuchung mit positivem Erfolg zu machen, war der 5. Tag. Nach der Krise lässt die Agglutinationskraft schnell nach, so dass ich am 10. Tage nach der Krise nur noch schwache Agglutination nachweisen konnte. Im Ganzen habe ich jetzt 10 Fälle, und zwar stets mit positivem Erfolg untersucht. Wurde dem Serum Bouillon zugesetzt, so konnte ich in meinen Fällen schon bei geringer Verdünnung (1 : 2 bis 1 : 4) die Agglutination nicht mehr zur Erscheinung bringen. Dagegen vertrug das Serum eines immunisirten Pferdes stärkere Verdünnungen, besonders wenn normales Pferdeserum als Zusatzflüssigkeit benutzt wurde.

Zur Kontrolle wurde nun Serum von mehreren Fällen anderer Infektionskrankheiten, darunter akuter Gelenkrheumatismus, Angina, ulceröse Endokarditis, untersucht, aber nie fand sich eine deutliche Agglutination von Pneumokokken. Immerhin müssen in dieser Hinsicht noch weitere Untersuchungen angestellt werden, um die Specifität der Reaktion zu beweisen. Wie fein specifisch die Agglutinations-

reaktion zu sein scheint, zeigt die Thatsache, die auch von Griffon beobachtet ist, dass das Serum zuweilen die Pneumokokken, die aus dem Sputum des betreffenden Kranken gezüchtet sind, deutlicher und stärker agglutinirt als Pneumokokken eines anderen Krankheitsfalles.

Aus diesen Thatsachen ergiebt sich, dass im Verlauf einer Pneumokokkeninfektion im Körper Stoffe gebildet werden, welche das Wachsthum der Pneumokokken in einer bestimmten Weise beeinflussen, sie zur Agglutination bringen. Andererseits lässt sich mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, dass bei positivem Ausfall der Agglutination eine Pneumokokkeninfektion vorliegt. Was übrigens die Bezeichnung Agglutination anlangt, so glaube ich dieselbe für die geschilderte Erscheinung anwenden zu dürfen, da sie eine Analogie zu der gewöhnlichen Form der Agglutination darstellt. Auch beim Typhus kann man bekanntlich die Agglutination dadurch zur Erscheinung bringen, dass man eine Kultur in Bouillon, der Serum zugesetzt ist, anlegt. Wenn nun auch diese Serumreaktion für den Nachweis einer Pneumonie in den meisten Fällen nicht nothwendig ist, da wir in den physikalischen Untersuchungsmethoden ausreichende Mittel für die Diagnose haben, so kommen doch Fälle vor, wo sie von Nutzen sein kann; ich denke an schwere typhöse Formen, ferner aber an Sepsis, Endokarditis, Meningitis und andere Erkrankungen, die auf Pneumokokkeninfektion beruhen können. Gerade für solche ätiologisch dunkle Fälle wäre die Serodiagnose von großer praktischer Bedeutung, wenn es gelingen sollte, ein brauchbares Heilserum gegen die Pneumokokken herzustellen. Solche Versuche sind von verschiedenen Seiten in Angriff genommen worden und zwar anscheinend nicht ohne Erfolg. Jedenfalls ermuntern nun die Erfahrungen mit der Agglutination zu weiteren Versuchen in dieser Richtung. Abgesehen davon, ob das Heilserum antitoxische oder baktericide Eigenschaften besitzt, ergiebt sich die praktische Folgerung, dass es agglutinirend wirken muss. Wenn wir auch die Beziehungen der Agglutinine zu den Immunkörpern nicht sicher kennen, so geht doch beim Immunisiren von Thieren die Bildung von Immunstoffen ziemlich parallel mit der der Agglutinine, wie ja noch kürzlich Koch in einer Arbeit über Agglutination des Tuberkelbacillus ausgesprochen hat. Ein stark agglutinirendes Serum herzustellen, gelingt nicht schwer, wie verschiedene Autoren und ich bei Immunisirungsversuchen an Thieren beobachtet haben.

Zum Schluss möchte ich noch auf die allgemeine Bedeutung der oben geschilderten Methotik des Nachweises der Agglutination hinweisen, da sie, so weit ich aus der Litteratur ersehe noch selten angewendet ist. Dass der von Fränkel entdeckte Pneumococcus der Erreger der echten Pneumonie ist, wissen wir wohl bestimmt und wir können in dem Nachweis der Agglutination nur eine Vervollständigung des Beweises sehen. Dagegen dürfen wir bei anderen Krankheiten, deren Erreger wir noch nicht mit Sicherheit kennen,

auf dem angegebenen Wege weitere Aufklärung und neue Beweismomente für die ätiologische Bedeutung der verdächtigen Bakterien erwarten.

---

1. **A. v. Weismayr** (Alland). Zur Frage der Mischinfektion bei der Lungentuberkulose.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. No. 5.)

W. hat in der von ihm geleiteten Anstalt zu Alland das Sputum von 81 Kranken, und zwar vorwiegend schweren Fällen, einer genauen bakteriologischen Untersuchung unterzogen. Hiervon fanden sich in 35 Fällen nur Tuberkelbacillen, während in 46 Fällen noch andere Mikroorganismen nachgewiesen wurden. Davon in 20 Fällen Streptococcus pyogenes, in 13 Fällen Staphylokokken, in 10 Fällen Strepto- und Staphylokokken, in je 1 Falle Staphylokokken oder Streptokokken mit Tetragenus. Ein Vergleich der Befunde mit dem klinischen Verlauf der Fälle zeigt den ungünstigen Einfluss der Mischinfektion auf den Verlauf; ganz besonders ist die Bildung von Kavernen innerhalb des tuberkulös infiltrirten Gewebes, oft auch das Fieber anscheinend die direkte Folge der Sekundärinfektion, oder dieselbe beschleunigt zum mindesten den Zerfall der tuberkulösen Infiltrate, begünstigt die Temperatursteigerung.

Die Prognose der Tuberkulose wird durch die Konstatirung einer Mischinfektion verschlimmert. Zur Heilstättenbehandlung soll ein Kranker mit Sekundärinfektion nicht als geeignet angesehen werden. In sämmtlichen untersuchten Fällen von komplicirender Larynxtuberkulose war eine Sekundärinfektion vorhanden. Doch will v. W. Schlüsse in dieser Beziehung von weiteren Untersuchungen abhängig machen. **Friedel Pick** (Prag).

---

2. **Arloing.** Inoculabilité de la tuberculose humaine aux herbivores.

(Lyon méd. 1901. No. 48.)

A.'s Arbeit richtet sich gegen R. Koch. Eine Kartoffelkultur von menschlicher Tuberkulose wurde in 12 ccm Bouillon vertheilt und verimpft; es erhielten ein Milchkalb und eine Färse je 2 ccm in die Jugularis, zwei Hammel eben so 2 ccm, ein junger Ziegenbock eben so 1 ccm, je zwei Kaninchen $^1/_2$ ccm in die Ohrvene oder in das Peritoneum, zwei Meerschweinchen je $^1/_4$ ccm subkutan. Alle Thiere magerten ab und husteten; das Kalb reagirte nach 5 Wochen auf Tuberkulin, starb aber dann an einer zufälligen Milzbrandinfektion; die Färse lebt noch, hustet aber. Alle übrigen Thiere sind tuberkulös geworden, die Tuberkulose ist durch Sektion, durch mikroskopischen Bacillennachweis in ihren Organen und durch positive Weiterimpfungen mit diesen Organen bewiesen.

Gumprecht (Weimar).

---

3. **De Grazia.** Die Serumdiagnose bei der Lungentuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 11 u. 12.)

Französische Forscher hatten gefunden, dass der Nachweis von Agglutination bei Tuberkulösen ein diagnostisches Mittel von großer Bedeutung sein könne, während andere Autoren theils für, theils gegen diese Behauptung auftraten. Verf. hat nun eine Reihe von Versuchen an Thieren und Menschen über diese Frage angestellt und kommt zu folgendem Schluss: Die Kulturen von Tuberkelbacillen können nicht nur vom Blutserum der Individuen, die an Tuberkulose erkrankt sind, agglutinirt werden, sondern auch vom Serum vollständig normaler Individuen oder solcher, die an Infektionen anderer Art erkrankt sind. Ferner ist das Blutserum Tuberkulöser fähig, Kulturen anderer Art als Tuberkelkulturen in energischer Weise zu agglutiniren (Staphylococcus pyog. aureus, Typhus-, Diphtherie-, Cholerabacillen, Bact. coli), so dass man also von keiner Agglutinationsreaktion sprechen kann, die specifisch für die Tuberkulose wäre. Weiter agglutinirt das Blutserum Tuberkulöser die Tuberkelkulturen in verschiedenem Grade und die Reaktion kann positiv und intensiv sein in den vorgeschrittenen und dem tödlichen Ausgang nahen Formen (was von manchen Seiten bestritten wurde) und sehr gering in den Anfangsformen, ohne dass eine konstante Beziehung zwischen dem Agglutinationsgrad und dem Stadium der Krankheit besteht. Emulsionen von todten Bacillen verhalten sich eben so wie homogene lebende Kulturen, haben nur das Unbequeme, dass die Reaktion viel langsamer eintritt.

Poelchau (Charlottenburg).

---

4. **J. Donath.** Zur Serodiagnostik der Meningitis tuberculosa.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Aus den Untersuchungen D.'s geht in Übereinstimmung mit Arloing und Courmont hervor, dass die agglutinirende Fähigkeit des Liquor cerebrospinalis bei Meningealtuberkulose gegenüber dem Tuberkelbacillus wohl überhaupt eine sehr geringe und nicht konstante ist, und der Reaktion daher schon aus diesem Grunde eine größere klinische Bedeutung nicht zukommen dürfte. **Eisenmenger** (Wien).

---

5. **R. Breuer.** Bemerkungen zur Diagnose der tuberkulösen Meningitis durch die Lumbalpunktion.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

B. beschreibt eine Modifikation der üblichen Methode des Bacillennachweises in der Lumbalpunktionsflüssigkeit, durch welche es ihm gelang, in sämmtlichen (17) untersuchten Fällen ohne jede Schwie-

rigkeit mikroskopisch Tuberkelbacillen wenige Stunden nach der Punktion nachzuweisen.

Die Punktionsflüssigkeit wird 3—6 Stunden absolut ruhig stehen gelassen, das sich bildende spinnwebartige Gerinnsel sorgfältig in feine Fäden aus einander gezogen und dann in der üblichen Weise gefärbt. Das Opakwerden der Fibrinfäden im Canadabalsam vermeidet B. durch vorausgeschickte Behandlung mit absolutem Alkohol und Xylol. **Eisenmenger** (Wien).

---

6. **Romani.** La reazione alla tubercolina nei convalescenti di pleurite serofibrinosa.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 15.)

R. untersuchte in der Klinik zu Siena alle serofibrinösen Pleuritiden auf Tuberkulose, außer denjenigen, welche sich direkt im Anschluss an eine andere Krankheit (Typhus, Rheumatismus, Pneumonie und Nephritis) entwickelt hatten. Er bediente sich zur Diagnose des alten Koch'schen Tuberkulins, welches von ihm für ein sicheres differentialdiagnostisches Mittel erklärt wird.

Alle 14 Fälle reagirten positiv, waren also alle tuberkulösen Ursprungs.

R. glaubt bei diesen Reaktionen ein besonderes Gewicht legen zu müssen auf geringe tuberkulöse Läsionen der Lungen, welche durch eine klinische Untersuchung nicht zu ermitteln sind, oder der Lymphdrüsen, welche in der Nähe der Pleura liegen oder mit der Pleura selbst in Verbindung stehen, wie die peribronchialen, sternalen, mediastinalen, supra- und infraclavicularen und cervicalen Lymphdrüsen. Auch an eine Ausbreitung des Krankheitsprocesses von den Mandeln auf die Pleura auf dem Lymphdrüsenwege darf man denken.

Eine Tuberkulose der erwähnten Drüsen, welche für gewöhnlich unserer Untersuchung entgeht, öffnet den Keimen den Lymphgefäßweg zur Pleura, sobald eine Gelegenheitsursache ihnen dort günstige Bedingungen zu ihrer Entwicklung bietet.

Hager (Magdeburg-N.).

---

7. **G. Carpenter** and **S. Stephenson.** Tuberculosis of the choroid.

(Lancet 1901. Juli 20.)

C. und S. fanden unter 36 Fällen von akuter Miliartuberkulose, von denen 26 cerebrale Symptome boten, so wie weiteren 6 Fällen von tuberkulöser Meningitis im Ganzen bei 21 Tuberkel der Chorioidea, 8mal beiderseits, 13mal nur in einem Auge. Bei 16 lag gleichzeitig eine Papillitis optica vor. In 18 von diesen 29 befallenen Augen war die Läsion solitär geblieben. — Form und Lokalisation der Tuberkel wird genauer erörtert.

Der Exitus trat in 14 Beobachtungen zwischen 1 und 43 Tagen nach der Feststellung der Augenhintergrundveränderungen ein, sie sind demnach nicht nothwendig ein finales Symptom der allgemeinen Tuberkulose.

Unter 119 Fällen von chronischer Tuberkulose bei Kindern im Alter von 8 Monaten bis 16 Jahren — es handelte sich um tuberkulöse Gelenkentzündungen, Drüsenerkrankungen, Wirbelkörperaffektionen, Hirntumoren und Lupus — ergaben sich in 9,3% chorioideale Veränderungen, die einen solitären, multiplen, disseminirten oder diffusen Charakter trugen, sehr selten große Dimensionen annahmen.

In einer Reihe von Fällen, bei denen der Verdacht auf eine frühere Tuberkulose begründet war, wurden verödete Tuberkel der Chorioidea entdeckt, die sich durch ihre centrale Lage im Fundus oculi, ihre Größe, ihren wechselnd starken Pigmentgehalt, so wie zarte atrophische Flecken in ihrer Nachbarschaft auszeichneten.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **M. P. Ravenel.** The comparative virulence of the tubercle bacillus from human and bovine sources.

(Lancet 1901. August 10 u. 17.)

Auf Grund eigener ausführlicher und sehr interessanter Untersuchungen und der Litteratur entnommenen Beobachtungen kommt R. zu dem Schluss, dass der vom Rind stammende Tuberkelbacillus in Kulturen recht konstant vorhandene und bleibende Besonderheiten hinsichtlich seiner morphologischen und biologischen Eigenschaften zeigt, durch die er sich von den gewöhnlich beim Menschen gefundenen unterscheidet, und dass die Kulturen aus diesen beiden Quellen beträchtliche Differenzen hinsichtlich ihrer Pathogenität bieten, indem die Bacillen der Rindertuberkulose sich sehr viel aktiver als die der menschlichen Tuberkulose für alle Versuchsthiere erwiesen, mit Ausnahme der Schweine, welche für beide Bacillenarten sich hochgradig empfänglich zeigten. Tuberkulöses Material vom Rind und vom Menschen entspricht in seiner Pathogenität den aus beiden Quellen gewonnenen Reinkulturen. Vieles spricht dafür, dass der Bacillus der Rindertuberkulose für den Menschen, zumal in jugendlichen Lebensjahren, sehr pathogen ist.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **P. Ruitinga.** De agglutinatie der tuberkelbacillen ter herkening van tuberculose.

Diss., Amsterdam, 1901.

Verf. hat mit einer von Arloing angefertigten Kultur gearbeitet, indem die eigens dargestellten keine vollkommen homogene Bouillonkulturen lieferten, im Übrigen mit den Arloing'schen identisch schienen. Die Untersuchung wurde mit 10—12tägigen Bouillonkulturen angestellt, deren Agglutinirungsvermögen vorher mittels Rinderserum festgestellt war, und zwar 8 Stunden mit 5-, 10- und

20fachen Verdünnungen. Das Serum von 60 Pat. mit oder ohne nachweisbarer Tuberkulose und von 3 normalen und 6 tuberkulösen Rindern, so wie 2 Kaninchen, wurde untersucht. Bei den Pat. mit Lungentuberkulose verzeichnet Verf. 4 negative, gegenüber 9 positiven Ergebnissen. In allen Fällen sind Tuberkelbacillen in den Sputis nachgewiesen; die Reaktion war des weiteren nicht verwerthbar bei Lupus. Der Verlauf der Erkrankung lieferte nicht die geringste Kontrolle der erhaltenen Resultate. Bei den nicht tuberkulösen Pat. war der Ausfall der Reaktion 11mal positiv, 9mal negativ.

Vorläufig kann das Verfahren also nicht empfohlen werden.

Zeehuisen (Utrecht).

---

10. **Bade.** Über den Werth der Röntgenuntersuchung bei der Lungentuberkulose.

(Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen Bd. V. Hft. 2.)

Im Gegensatz zu den Ausführungen Hildebrand's erklärt Verf. die Röntgendurchleuchtung für eine den anderen physikalischen Untersuchungsmethoden gleichwerthige Methode, die zu deren Ergänzung bestimmt ist. Irrthümer und Fehlerquellen sind selbst bei großer Übung allerdings nicht ausgeschlossen, so dass die Röntgenuntersuchung allein nicht zur Stellung der Diagnose ausreicht. Die Fehler lassen sich bis zu einem gewissen Grad vermeiden, wenn man berücksichtigt, dass nur gleichwerthige und gleichartige Bilder mit einander verglichen werden dürfen, dass die Schatten bei Durchleuchtung eines flachen Thorax bei einem mageren Menschen anders ausfallen als bei korpulenten Personen mit stark gewölbtem Brustkasten. — Ähnlich wie die Schallunterschiede lassen sich auch Unterschiede in der Schattenbildung bei einseitigem Spitzenkatarrh verwerthen. Eine Überlegenheit der Röntgenstrahlen im Vergleich zu den anderen physikalischen Untersuchungsmethoden ergiebt sich in folgenden Punkten: 1) Das Schattenbild zeigt bei doppelseitigem Spitzenkatarrh mitunter Verschiedenheiten zwischen den beiden Seiten, ohne dass Auskultation oder Perkussion einen Unterschied nachweisen können; 2) häufig lässt sich durch Röntgenbeleuchtung eine Schwellung der Bronchialdrüsen nachweisen; 3) die Röntgenstrahlen haben uns gezeigt, dass das Zwerchfell beim Inspiriren auf der erkrankten Seite gegen die gesunde zurückbleibt und 4) lassen sich die durch Röntgenstrahlen gewonnenen Ergebnisse für den Gesichtssinn dauernd fixiren.

Sobotta (Berlin).

---

11. **Benda.** Der Durchbruch von tuberkulösen Bronchialdrüsen in die Luftwege.

(Ungarische med. Presse 1902. No. 4.)

Die Diagnose auf verkäste Bronchialdrüsen konnte im ersten der vom Verf. mitgetheilten Fälle erst durch die Autopsie gestellt

werden, bei der sich eine Perforation der Drüsenmassen in die Luftröhre herausstellte. Im anderen Falle handelte es sich um ein 8 Monate altes, elendes, von einem tuberkulösen Vater stammendes Kind, das mit Dyspnoë und Stridor in Behandlung kam. In diesem Falle konnte die klinische Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf verkäste Bronchialdrüsen, die auf die Luftwege drückten, gestellt werden. Die Annahme wurde zur Gewissheit, als sich nach einiger Zeit ein Hautemphysem ausbildete, für dessen Entstehung man beim Fehlen äußerer Verletzungen nur die Perforation in die Bronchien verantwortlich machen konnte. Das Kind erstickte nicht, sondern erholte sich, vermuthlich weil die Käsemassen nicht sehr bedeutend waren.

Sobotta (Berlin).

---

12. **C. Fränkel.** Die Anzeigepflicht bei Tuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 4.)

Verf. schlägt vor, analog den in anderen Staaten getroffenen Einrichtungen bei dem demnächst zu erlassenden preußischen Seuchengesetz auch die Tuberkulose in den Kreis der anzeigepflichtigen Erkrankungen zu ziehen, damit bei den Fällen von Ansteckungsgefahr der seuchenpolizeiliche Apparat in Thätigkeit treten kann. Anfangsphthisen sollen nicht angemeldet werden, Tuberkulose an anderen Organen nur in gewissen Fällen.

Die unentgeltliche Besorgung von Sputumuntersuchung, Desinfektion, Belehrung des Kranken und seiner Umgebung ist dringend zu diesen Maßregeln erforderlich.

J. Grober (Jena).

---

13. **O. Bail** (Prag). Dritte Mittheilung, betreffend Untersuchungen über die Agglutination von Typhusbakterien.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 32 u. 33.)

Im Anschluss an seine früheren Untersuchungen (s. d. Centralblatt 1901 p. 614) berichtet B. aus Hueppe's Institut über Versuche, welche zeigen, dass unmittelbar nach der Infektion und einige Zeit danach in der Meerschweinchenbauchhöhle Agglutinine in geringer, aber nachweisbarer Menge vorhanden sein müssen. Die von B. gefundene Nichtagglutinirbarkeit der Bakterien aus thierischen Exsudaten ist bei verschiedenen Thierarten verschieden stark ausgeprägt. Der im Thierkörper die Nichtagglutinirbarkeit der Exsudatbakterien hervorbringende Faktor kann auch in vitreo im Immunserum nachgewiesen werden. Weitere Versuche zeigen, dass Erhitzen hochwerthiger Typhusimmunsera auf 75° denselben die Agglutinationskraft raubt. In solchem erhitzten Serum 2 Stunden lang gehaltene Typhusbacillen widerstehen nachher auch kräftig agglutinirendem Serum. B. deutet dies als Anlegung eines hitzebeständigen, von dem vollständigen Agglutinin bei 75° abgetrennten Antheils, des Agglutinophors an die Typhusbacillen. Solche Bacillen können durch Peritonealexsudat von Meerschweinchen, welches durch Injektion

von reiner Bouillon oder von lebenden Typhusbakterien erhalten wird und normale Bakterien gar nicht oder nur schwach zu agglutiniren vermag, prompt agglutinirt werden. Dies deutet B. im Gegensatz zu Ehrlich, der die Agglutinine als Receptoren 2. Ordnung, d. h. mit untrennbar verbundener haptophorer und cymophorer Gruppe, bezeichnet, derart, dass das fertige Typhusagglutinin dem Typus der Ehrlich-schen Receptoren dritter Ordnung mit Amboceptor (Agglutinophor) und Komplement Hemiagglutinin entspreche, analog den specifischen Bakteriolysinen und Hämolysinen. Das Ausbleiben der Agglutination durch Typhusimmunserum an den Exsudatbakterien eines typhusinficirten Thieres wäre demnach so zu erklären, dass nach der peritonealen Infektion zunächst Hemiagglutinine gebildet werden, daher die Möglichkeit der Ergänzung der durch Erhitzen des Serums auf 75° isolirten Agglutinophore durch ein solches frühzeitig entnommenes Exsudat. So weit in dieser Zeit Agglutinophore entstehen, treten sie mit Hemiagglutininen zusammen und bilden fertige Agglutinine, deren Wirkung in der Häufchenbildung der Typhusbakterien im unveränderten Exsudat hervortritt. In den späteren Stadien hört die Bildung der Hemiagglutinine auf, während die der jetzt ungesättigt bleibenden Agglutinophore andauert. Diese legen sich den Bakterien an, ohne ihre Vitalität wesentlich zu schädigen, und bringen ihre Widerstandskraft gegen die vollständigen Agglutinine eines Immunserums hervor. Erst die auch in diesem noch vorhandenen Hemiagglutinine, die wegen ihrer sehr geringen Menge erst im koncentrirten Serum zur Wirkung kommen können, veranlassen Haufenbildung. Bei der Infektion mit Cholera bleibt die Bildung der entsprechenden Agglutinophore aus. **Friedel Pick** (Prag).

---

14. **L. Zupnik** (Prag). Erfahrungen über die Gruber-Widal'sche Reaktion und Autoagglutination bei Typhus abdominalis.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 11.)

Nach genauer Schilderung seines Verfahrens (Mischung von 1 : 40 Tropfen aus kalibrirter Pipette, Beobachtung mikroskopisch und makroskopisch, 12 bis höchstens 20 Stunden alte Kulturen, Beobachtungsdauer 8 Stunden) berichtet Verf. über die Untersuchungsergebnisse bei 203 Kranken der Přibram'schen Klinik.

Nach den Erfahrungen des Verf. weist eine positive Reaktion, wenn ein früher überstandener Typhus ausgeschlossen werden kann und kein Ikterus vorhanden ist, mit voller Sicherheit darauf hin, dass im untersuchten Falle diese Erkrankung thatsächlich vorliegt. Eine negative erlaubt einen Abdominaltyphus nur dann auszuschließen, wenn der Kranke wochenlang unter hohem Fieber daniederliegt.

Fälle von abortivem Typhus — es wurden 20 untersucht — geben in der Regel eine negative Reaktion. Das kann seine Ursache

darin haben, dass der Zeitpunkt, in dem sich eine positive Reaktion einstellt, von der Schwere der Erkrankung abhängig ist, oder aber dadurch bedingt sein, dass wir unter dem Namen Abortivtyphus verschiedene, ätiologisch nicht zusammengehörige Erkrankungen zusammenfassen.

Von anderweitigen untersuchten Erkrankungen — es befanden sich darunter mehrere Fälle von miliarer Tuberkulose und von Sepsis — gaben nur diejenigen eine positive Gruber-Widal'sche Reaktion, bei denen ein Ikterus vorhanden war, ganz gleichgültig, ob diese Fälle mit Fieber — wie die untersuchten Fälle von Morbus Weilii — oder fieberfrei, so z. B. Fälle von Lebercarcinom, verliefen. Bei ikterischen Kranken ist somit einer positiven Reaktion kein Werth beizulegen.

Der 2. Theil der Arbeit betrifft die Agglutination. Es wurden vom Verf. 8 Fälle in dieser Richtung untersucht und dabei in jedem einzelnen Falle mehrere Typhusstämme herangezogen. Einen höheren Agglutinationswerth den eigenen Typhusbacillen gegenüber konnte der Verf. nicht konstatiren. **Friedel Pick** (Prag).

---

15. **M. Gershel.** The value of the Widal reaction in the diagnosis of typhoid fever in children.

(Med. record 1901. November 26.)

In 84 Fällen von Typhus bei Kindern im Alter von $1^1/_2$ bis 14 Jahren gab 81mal die Widal'sche Probe ein positives Resultat.

In 115 Fällen von anderen fieberhaften Erkrankungen war der Ausfall der Reaktion niemals positiv.

Die Reaktion erschien bei den Kindern nicht, wie einige Autoren behaupten, später als bei Erwachsenen, sondern im Gegentheil etwas früher. Sie ist bei Kindern noch wichtiger als bei Erwachsenen, weil bei ihnen die Erkrankung häufiger einen atypischen Charakter zeigt und häufiger Fälle vorkommen, die Pneumonie oder Meningitis vortäuschen. **Eisenmenger** (Wien).

---

16. **W. Mager** (Brünn). Über Typhus abdominalis.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 33—37.)

M. berichtet über die während einer im Frühjahr 1901 in Brünn beobachteten Epidemie gemachten Erfahrungen. In das Epidemiespital wurden 148 Fälle eingeliefert. In einem Drittel der Fälle begann die Krankheit mit Schüttelfrost, in einem Zehntel mit Erbrechen, in einem Falle wurde ein Herpes labialis beobachtet. Die Mortalität betrug 11,5%. Darmblutungen waren in 10 Fällen vorhanden, doch starb hiervon nur 1 Fall. 4 Fälle starben an Perforationsperitonitis. M. bespricht weiter die Art des Fieberverlaufs und der Störungen des Sensoriums und des Nervensystems. Initialdelirien verschlechtern als Zeichen schwerer Intoxikation die Prognose. Der Milztumor war etwa in der Hälfte der Fälle deutlich

tastbar. Auffallend war eine Labilität des Gefäßsystems, indem der Puls, neben Dikrotie, starke respiratorische Druckschwankungen während der Fieberperiode zeigte. In nahezu drei Viertel der Fälle trat mit dem Einsetzen der Rekonvalescenz Mydriasis auf, zum Theil mit Herabsetzung der Reaktion der Pupille auf Licht und Accommodation, was M. nicht so sehr als Theilerscheinung der allgemeinen Erschöpfung, als vielmehr als Ausdruck der Labilität des Gefäßsystems ansehen möchte. Die Diazoreaktion war in 24% der darauf untersuchten Fälle negativ. Ihr Werth ist, da sie häufig auch bei typischen Fällen im Anfangsstadium negativ ausfällt, ein problematischer. Recidive wurden in 9,5% beobachtet, in einem Falle nach 17 fieberfreien Tagen. Die mittlere Behandlungsdauer betrug 35 Tage. Die Extreme sind 18 und 67 Tage. Bezüglich der Therapie bemerkt M., dass er vom Lactophenin zu weiterem Gebrauch ermuthigende Erfolge sah. **Friedel Pick** (Prag).

---

17. **G. Thornton** and **H. J. Godwin.** A case of typhoid fever with relapse; perforation and operation.

(Lancet 1901. August 17.)

Der mitgetheilte Fall von einer operativ beseitigten Darmperforation im Verlauf eines Typhus, bei dem die Sektion nach dem 8 Tage post operationem an Herzschwäche erfolgten Tode ein normales Peritoneum und nur ein stark degenerirtes Myokard ergab, ist dadurch interessant, dass nach dem Darmdurchbruch bei starker Perkussion lateral vom 8. Zwischenrippenraum bruit du pot fêlé gehört wurde, während im Übrigen Symptome bestanden, die T. auch in anderen analogen Fällen beobachtete: ein anfänglicher Anstieg der Temperatur, die erst einige Stunden nach dem Einsetzen der Collapssymptome wieder absank und eine ausgesprochene Beschleunigung der Puls- und Athemfrequenz. Tympanites fehlte hier bei Eintritt der Perforation und ein Verschwinden der Leberdämpfung in der mittleren Axillarlinie war unter diesen Umständen sicher für freie Luft in der Bauchhöhle beweisend. **F. Reiche** (Hamburg).

---

18. **W. Ewart.** A case of haemorrhagic typhoid fever.

(Lancet 1901. Juli 6.)

E. beobachtete bei einer 29jährigen Frau, bei welcher Alkoholismus, eben so wie eine ererbte Hämophilie auszuschließen war, die hämorrhagische Form des Ileotyphus: mit Beginn der 6. Woche der mit irregulärem und nie sehr hohem Fieber verlaufenen Krankheit traten Zahnfleisch- und Darmblutungen und weiterhin Petechien und größere subkutane Hämorrhagien auf, nachdem vorher schon durch Wochen ein leichter Blutverlust per vaginam bestanden. Hämaturie folgte, die Retinae blieben frei. Die Blutuntersuchung ergab eine erhebliche Verminderung der Erythrocyten bei relativ hohem Hämoglobin-

gehalt, eine beträchtliche Vermehrung der weißen Zellen und vereinzelte Pigmentkörnchen. Der Tod erfolgte am Schlusse der 6. Krankheitswoche, die Sektion ergab neben den typhösen Darmveränderungen Blutungen unter die Kapsel von Milz und Leber, unter die Schleimhaut von Magen und Blase, in beide Nierenbecken und die rechte Tube, ferner zahlreiche Petechien im Perikard und Peritoneum und eine große Hämorrhagie unter das Endokard des großen Vorhofs.

F. Reiche (Hamburg).

19. **J. W. Dalgliesh.** An epidemic of catarrhal jaundice probably due to the enteric fever bacillus.

(Lancet 1901. August 24.)

In Bloemfontein wurden im Sommer und Herbst 1900 nach der Occupation durch die Engländer neben dem alljährlich auftretenden Typhus und Fällen schwerer akuter Dysenterie außerordentlich zahlreiche Erkrankungen an Icterus catarrhalis beobachtet und diese 3 Krankheiten machten den gleichen epidemischen Anstieg und Abfall durch. Von der Gelbsucht wurden Menschen aus verschiedensten Berufsklassen und mit differentester Lebensweise ergriffen. Häufig kamen in derselben Familie Ikterus und Typhus neben einander vor. D. vermuthet den Typhusbacillus auch als ätiologisches Moment der Gelbsuchterkrankungen.

F. Reiche (Hamburg).

20. **A. W. Hewlett.** On the presence of typhoid bacilli in the blood of typhoid fever patients.

(Med. record 1901. November 30.)

Bei 24 Typhuskranken konnten im Blut 20mal Typhusbacillen nachgewiesen werden. In 3 Fällen gelang der Nachweis, bevor die Widal'sche Reaktion vorhanden war. Die Bacillen erschienen im Blut frühestens am 4. oder 5. Tage und verschwanden mit dem Beginn des Abfalls der Temperatur.

Eisenmenger (Wien).

21. **F. P. Kinnicutt.** Orchitis and epididymitis in typhoid fever.

(Med. record 1901. Mai 25.)

Den von Eshner bisher gesammelten 44 Fällen von Epididymitis oder Orchitis bei Typhus fügt K. 8 neue hinzu, von denen 2 selbstbeobachtete in extenso mitgetheilt werden.

Die Erkrankung entwickelt sich in einer späten Periode des Typhus oder während der Rekonvalescenz, ist in der Regel typhösen Ursprungs und nur ganz ausnahmsweise einer sekundären Infektion zuzuschreiben. Sie ist meist einseitig; führt nur selten zu einem Erguss in die Tunica vaginalis. In 25% der Fälle kommt es zur Suppuration, nicht selten zu lokalisirter Nekrose und Abtrennung von Hodenparenchym, aber nur ganz ausnahmsweise zur Zerstörung des ganzen Hodens.

Eisenmenger (Wien).

22. **A. Hoff.** Über Pneumotyphus.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 26 u. 27.)

H. schließt sich der Meinung derjenigen Autoren an, die pneumonische Processe beim Typhus nicht für eine zufällige Komplikation, sondern für die Folge einer primären oder sekundären Lokalisation des Typhusgifts in den Lungen halten. Im mitgetheilten Falle war frühzeitig eine lobäre Pneumonie aufgetreten. Das Fieber und die Cerebralerscheinungen entsprachen einem Typhus. Roseola vorhanden, Widal am 3. Behandlungstage positiv. Für den typhösen Charakter der Lungenaffektion, so wie des vom Autor ebenfalls als typhös angesprochenen terminalen Erysipels ist der exakte Nachweis nicht erbracht. **Eisenmenger** (Wien).

Bücher-Anzeigen.

23. Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen. Herausgegeben von Baumgarten und Tangl. Fünfzehnter Jahrgang, 1899.

Leipzig, **S. Hirzel**, 1901.

Der im Beginn des vorigen Jahres erschienene Theil das XV. Jahrgangs ist an dieser Stelle bereits angezeigt worden. Der jetzt vorliegende Schlussband dieses Jahrgangs, welcher die bakteriologische Litteratur des Jahres 1899 behandelt, umfasst mit dem ausführlichen Autoren- und Sachregister nicht weniger als 1040 Seiten. Er gliedert sich wiederum in 4 große Abtheilungen, und zwar: I. Lehrbücher, Kompendien und gesammelte Abhandlungen. II. Originalabhandlungen. III. Allgemeine Mikrobiologie. IV. Allgemeine Methodik, Desinfektionspraxis und Technisches.

Ein Wort des Lobes über einen neuen Band der bekannten und werthvollen Baumgarten'schen Jahresberichte zu sagen, ist wohl kaum nöthig. Es bleibt nur übrig, den verdienstvollen Herausgebern wiederum für die große Mühe und Sorgfalt, mit der sie jeden neuen Band des Berichtes zusammenstellen und redigiren und sein Erscheinen zu beschleunigen suchen, den Dank aller Derer auszusprechen, denen die Baumgarten'schen Jahresberichte ein unentbehrliches Hilfsmittel geworden sind. **Prüssian** (Wiesbaden).

24. Transactions of the clinical society of London. 34. Band.

London, **Longmann, Green & Co.**, 1901.

Aus dem reichhaltigen Inhalte des vorliegenden Bandes, der die Verhandlungen der Londoner klinischen Gesellschaft vom Oktober 1900 bis zum Mai 1901 nebst einem Verzeichnis der Mitglieder umfasst, seien die folgenden Arbeiten kurz hervorgehoben.

Philipps: Eine Thrombose der Vena cava inferior so wie der Vena iliaca und femoralis, mit akutem Beginn und tödlichem Ausgang unter Symptomen, welche einem perforirtem Magengeschwür glichen (p. 24). Der Fall betraf ein junges, leicht chlorotisches Mädchen. Die Thrombose erstreckte sich von der Schenkelvene, wo sie am festesten war, durch die ganze Vena cava bis in das rechte Herz. Angefangen hatte sie offenbar, wie auf Grund der abdominalen Erscheinungen zu vermuthen war, innerhalb der Bauchhöhle; eine Ursache war jedoch nicht zu ermitteln. Während der Erkrankung, die innerhalb 11 Tagen tödlich verlief, hatte vorübergehend eine Schwellung beider Parotiden bestanden.

Williams: Ein Fall von spätsyphilitischem Fieber (p. 28). Der Kranke war vor über 3 Jahren syphilitisch inficirt gewesen, war während des größten Theils der Zwischenzeit mit Quecksilber und Jod behandelt worden und seit $1^1/_2$ Jahren frei von Krankheitszeichen geblieben. Das Fieber begleitete eine Periostitis des Schlüsselbeins; diese verschwand eben so wie das Fieber nach kurzer Behandlung.

Herringham: Ein Fall von Nephritis ohne Albuminurie; Tod in 6 Wochen; kein Scharlach; Autopsie (p. 34). Ein 3jähriger Knabe war unter Ödemen mit Durchfällen und Erbrechen zu Grunde gegangen. In den Nieren fanden sich mikroskopisch tiefgreifende parenchymatöse Veränderungen.

Batten: Ein Fall von subakuter, kombinirter Degeneration des Rückenmarks in Verbindung mit perniciöser Anämie. Mit Abbildungen (p. 56). Der Pat. hatte ausgesprochene spastische Paraplegie und sehr anämisches Aussehen; das Blut bot die Symptome der perniciösen Anämie. Im Rückenmark waren vorwiegend die seitlichen und hinteren Stränge durch die ganze Länge, in den oberen Partien auch Theile der vorderen Stränge degenerirt.

Thursfield: Ein Fall von rheumatischer Periostitis mit subkutanen Knoten (p. 68). Pat. war ein 9jähriger Knabe; die Hautknoten waren sehr zahlreich, am Kopf, Stirn, Ellbogen, an verschiedenen Sehnen und entlang an den Wirbelfortsätzen; die Periostitis betraf die rechte Tibia. Syphilis war auszuschließen. Der Fall verlief günstig ohne Herzkomplikation.

Tooth: Persönliche Erfahrungen über die Typhusepidemie unter den Truppen in Südafrika (p. 81—143). Ausführlicher Bericht, der die im Wesentlichen schon bekannten Thatsachen zusammenfasst; daran schloss sich eine längere Diskussion, in welcher noch mannigfache Erfahrungen von anderer Seite vorgebracht wurden.

Brook: Ein Versuch, die Hämophilie vor der Geburt zu behandeln (p. 153). Eine Frau, welche aus einer Bluterfamilie stammte, schon zwei an Hämophilie leidende Kinder geboren und dabei jedes Mal starke Blutverluste erlitten hatte, wurde über 3 Monate lang bis zu ihrer Niederkunft mit Calciumchlorid behandelt (0,6 3mal täglich). Die Niederkunft verlief ohne wesentlichen Blutverlust, das Kind kam lebend und kräftig, nicht so blass und ausgeblutet wie die früheren Kinder, zur Welt.

Owen: Ein Fall von extremer Erweiterung des linken Herzohrs (p. 183). Der Fall, der eine anämische, an Athembeschwerden leidende Frau betraf, war bei Lebzeiten nicht zu diagnosticiren gewesen; in der Annahme eines pleuritischen Exsudats war eine Probepunktion gemacht worden, wobei jedoch im Gebiet der Dämpfung nur Blut gefunden wurde. Bei der Autopsie zeigte sich, dass der Herzbeutel den ganzen unteren Theil der Brusthöhle unterhalb der 4. Rippe ausfüllte und mit Blut gefüllt war; der rechte Ventrikel und Vorhof war etwas dilatirt, eine ganz ungewöhnliche Ausdehnung zeigte aber der linke Vorhof, indem er etwa 1 Liter Flüssigkeit enthielt.

Den Schluss des Bandes bildet ein Bericht über 49 klinisch demonstrirte Krankheitsfälle, zum Theil mit Abbildungen. **Classen** (Grube i/H.).

Therapie.

25. A. Walker. On the production and specific treatment of typhoid infection in animals.

(Journ. of pathol. and bacteriol. 1901. November. p. 375.)

Jež in Wien hatte 1899 durch Extraktion von Organen typhöser Kaninchen ein Serum hergestellt, dass, beim Menschen per os gegeben, etwa $^1/_2$ Liter im Ganzen, konstant gute Erfolge gegeben haben soll. — Verf. vergleicht nun den Jež-Extrakt mit einem Typhusimmunserum gewöhnlicher Herstellung indem er Serien von typhösen Kaninchen behandelt, theils nach Jež, theils mit dem Immun-

serum, theils mit einer Kombination beider. Die Versuche sind in Bern unter Tavel's Leitung gemacht. Es ergab sich, dass dem Jež-Extrakt keinerlei gegen Typhus schützende Wirkung bei Kaninchen zukommt, dass dagegen das antityphische Serum, das im Berner Institut hergestellt war, sowohl schützende als heilende Wirkung gegen Typhus in deutlichem Maße besitzt.

Als Nebenergebnisse der Arbeit sind noch zu erwähnen einmal die Beobachtung, dass ein typhöses Kaninchenserum nach Behandlung des Thieres mit Immunserum weniger stark agglutinirte, als ohne Behandlung, und zweitens, dass bei Kaninchen ein experimenteller Typhus erzeugt werden kann, der in seinem klinischen Bilde (Drüsen- und Follikelschwellung, Darmkatarrh und -Geschwür) dem der Menschen aufs Haar gleicht. **Gumprecht** (Weimar).

26. **Markl.** Experimentelle Untersuchungen über das Antityphusextrakt Jež's.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 3.)

Die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen lassen sich dahin zusammenfassen, dass die aus den Organen der mit Typhusbacillen behandelten Kaninchen nach der von Jež angegebenen Methode dargestellten Extrakte, so wie das Original-Antityphusextrakt Jež's Schutzstoffe gegen die Typhusbacillen enthalten, aber in geringerer Menge als die entsprechende Immunform. Diese Schutzstoffe sind specifische Körper, welche in Organen von normalen Kaninchen nicht nachweisbar sind. Die Wirkung dieser Stoffe ist eine antiinfektiöse, nicht antitoxische. **Seifert** (Würzburg).

27. **Stanley.** On diphtheria antitoxin eruptions.

(Brit. med. journ. 1902. Februar 15.)

Autor hat bei 500 Diphtheriefällen Injektionen von Antitoxin angewandt, das aus dem Royal College in London stammte. Todesfälle wurden 16% beobachtet. Die gewöhnlich gebrauchte Menge betrug 4000 Antitoxineinheiten (Behring), variirte jedoch nach der Schwere des Falles zwischen 1000 und 30000 Einheiten. Es bestand kein konstantes Verhältnis zwischen Quantität des Antitoxin und Häufigkeit der Eruptionen; nur in einem Falle, wo Antitoxin, das 2 verschiedenen Quellen entstammte, injicirt wurde, traten 2 getrennte Exantheme nach 10 bezw. 14 Tagen auf. Im Ganzen wurden 112mal Eruptionen beobachtet. Die meisten waren einfache Erytheme, seltener waren urticariaähnliche; in 6 Fällen wurden scarlatinaähnliche, in 3 morbilliforme beobachtet. Die Eruptionen traten meist in der 2. Woche nach Beginn der Injektionen auf. Einen erheblichen Einfluss auf Prognose oder Dauer der Krankheit konnte man den Eruptionen nicht beimessen. Abscesse nach den unter antiseptischen Kautelen gemachten Injektionen traten in keinem Falle auf. **Friedeberg** (Magdeburg).

28. **Ferguson.** The treatment of chronic malarial fever by subcutaneous injections of quinine bihydrobromate.

(Brit. med. journ. 1902. Februar 22.)

Autor giebt bei der Malariabehandlung dem Chininum hydrobrom. vor anderen Chininpräparaten den Vorzug. Er verwendet es subkutan in der Menge von 0,2 g in der 6fachen Quantität Wasser gelöst. Gewöhnlich genügen 3 bis 6 Injektionen, die 2 bis 3 Stunden vor dem zu erwartenden Anfall gegeben werden. Vor der internen Verabreichung haben die Injektionen den Vortheil, dass Kopfschmerzen und Magenbeschwerden hiernach nicht beobachtet werden. Auch scheinen Gelenkerkrankungen bei dieser Therapie nur sehr selten vorzukommen.

Friedeberg (Magdeburg).

29. **Regnault.** Du traitement des accès de fièvre palustre par un mélange iodo-ioduré.

(Revue de méd. 1901. p. 804.)

Im Malariaanfall selbst wirkt das Chinin nur wenig; hier bewährte sich R. sehr eine Jodjodkalimischung, und zwar konnte er die ersten Versuche an sich

selbst in Tonkin anstellen; er hatte die Fieberattacke in der gastrisch-biliösen Form, bei der Chinin meist versagt, und das Jodjodkaligemisch entfaltete eine rasche Wirkung. Die Formel ist: Tct. jodi, Kalii jodati āā 4,0, Aquae dest. 100,0, die Dosis 1 Theelöffel voll in etwas Wasser zu Beginn des Anfalls und ein zweiter 15 oder 20 Minuten später, wenn Besserung noch nicht eingetreten. Bei vorhandenem Erbrechen wird dem Medikament 1% Äther zugesetzt. Frisch entstandene Fälle, so wie auch schwere Verlaufsformen wurden mit Erfolg behandelt. Das Mittel ist früher bereits vielfach gegeben worden, aber z. Th. in Vergessenheit gerathen; es ist kein eigentlicher Ersatz des Chinins, sondern neben ihm, wenn auch nicht gleichzeitig, zu verwenden; ersteres bleibt das Specificum gegen Malaria, muss aber eben so wie das Methylenblau vor Beginn der Attacke genommen werden; Jodjodkali ist im Anfang wie während des Anfalls indicirt; geraume Zeit nachher ist Chinin zur Verhütung des folgenden Anfalls am Platze.

F. Reiche (Hamburg).

30. **Capogrosso.** Intorno all' azione della chinina sui parassiti della malaria.

(Policlinico 1901. December.)

Die Wirkung des Chinins bei Malaria hat man dadurch zu erklären gesucht, dass, wenn Blutkörperchen Malariaparasiten enthalten, dieselben auch in vitreo sich von dem Blutkörperchen lösen und sich entfernen, sobald chininhaltige Lösung zugesetzt wird. Diese Auffassung ist eine irrthümliche. Die verschiedensten hypotonischen Lösungen von Kochsalz, auch destillirtes Wasser, können dies Phänomen bewirken. Dasselbe beruht darauf, dass sich das Stroma des Blutkörperchens schneller aufbläht als das Protoplasma des Parasiten.

Hager (Magdeburg-N.).

31. **Barrow.** Malaria treated by the hypodermic injections of quinine.

(Brit. med. journ. 1902. Januar 25.)

B. hat bei Malaria da, wo selbst größere Chinindosen, innerlich gegeben, erfolglos waren, mit Einspritzungen von Chinin. hydrobrom. (1:6) nach Ferguson's Methode gute Resultate erzielt. Man injicirt von dieser Lösung, nachdem sie auf Körpertemperatur erwärmt ist, am zweckmäßigsten 1 g subkutan in das Gewebe der Oberarme oder Schultern. Bei antiseptischem Verfahren sind Abscesse nicht zu befürchten.

Friedeberg (Magdeburg).

32. **E. Laforgue.** Les accidents consécutifs aux injections hypodermiques de chlorhydrate de quinine.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 131.)

Nach L.'s reichen Erfahrungen in Malariagegenden spielt bei subkutanen Chinininjektionen unter den ihre Wirksamkeit beeinflussenden Momenten die Koncentration der Lösung die Hauptrolle. Starke Lösungen (0,5 cg : 1 ccm) ziehen fast bei allen Pat. sehr schnell Mortifikation der Gewebe nach sich. Die Vitalität wird völlig zerstört, ehe Zeit ist, einen Reaktionsprocess auszulösen. Selbst für die günstigsten Fälle ist dieser Titre zu hoch. Er muss viel niedriger bemessen werden, und zwar um so mehr, als sehr leicht alterirbare Punkte zur Injektion gewählt werden, als es sich um schwerer Erkrankte, um einen bedenklicheren Allgemeinzustand handelt. Bei Injektion in die Glutäal- und dorso-lumbalen Gegenden kann man Lösungen von 0,3 cg, in den Oberschenkel und Arm von 0,25 cg, in den Vorderarm von 0,20 cg auf 1 ccm anwenden. Im Allgemeinen darf man in allen Körperregionen eine Lösung von 0,25 cg : 1 ccm nicht überschreiten, wenn man auf schnelle und leichte Wirksamkeit rechnen will, ohne Furcht vor unangenehmen Nebenwirkungen. Mit einer solchen Verdünnung vermindert man nicht die Wirksamkeit des Chininsalzes, sondern begünstigt sie vielmehr. Die Resultate werden schneller und sicherer erreicht. Zur Wirksamkeit ist aber nothwendig, dass das Mittel in den Kreislauf aufgenommen werden kann. Bei einer koncen-

trirten Lösung wird das Salz an der Injektionsstelle abgelagert und nur das Wasser resorbirt. Das Chinin bleibt als Fremdkörper im Zellgewebe liegen. Bei einer dünneren Lösung erfährt man derartige Nebenwirkungen nicht. Die Resorption des Chinins erfolgt völlig und um so schneller, je größer die Verdünnung ist. Natürlich wächst damit die Zahl und Größe der täglichen Injektionen, wenn man die pro die erforderliche Menge Chinin einverleiben will. Nach den Erfahrungen, welche man mit der Kochsalzinfusion, mit der Einspritzung von Heilsera gemacht hat, kann man sie auch unbeschadet erhöhen. Zur Einführung von 2 g Chinin sind 8 ccm Flüssigkeit einer Lösung von 0,25 cg : 1 ccm erforderlich. Sicher aber erreicht man eine viel schnellere und sicherere Wirkung als bei Einführung per os und braucht die unangenehmen Nebenwirkungen des Chinins nicht zu fürchten. Dazu nimmt die Krankheit selbst eine kürzere Dauer als bei stomachaler Anwendung. Die subkutane Einführung empfiehlt sich vorzugsweise für die Behandlung akuter, fieberhafter Zustände, die per os dagegen für die apyretische, die Endperiode der Malaria. **v. Boltenstern** (Leipzig).

33. **Bolton, Fisch, Walden.** Report etc. — Tetanuserkrankung durch Diphtherieserum.

(St. Louis med. review 1901. No. 23.)

In St. Louis war durch Serumeinspritzungen gegen Diphtherie eine Tetanusepidemie verursacht worden. Die oben genannten Ärzte waren mit der Erforschung der Ursache betraut. Leider ist der von ihnen erstattete Bericht ein ziemlich mangelhafter; es fehlt eine zusammenhängende Darstellung des Epidemieverlaufes, es fehlt eine genaue Angabe der Fälle und ihrer Dauer und Mortalität. Statt dessen sind mehrere gänzlich überflüssige Fragen mit Ausführlichkeit erörtert, z. B. ob die Sektion Zeichen von Tetanus liefern könnte, ob das Blut der trotz Antitoxinbehandlung gestorbenen Tetanuskranken überschüssiges Antitoxin enthielte; dass letzteres der Fall war, ist ja ganz interessant, gehört aber kaum in den Bericht. — Der Sachverhalt war folgender:

Das Gesundheitsamt der Stadt St. Louis bereitet Diphtherieserum; ohne Versuche zu dessen Prüfung zu machen, füllt es das Serum auf Flaschen und datirt die Flaschen einen Monat vor, damit der Anschein erweckt wird, als seien vor der Ausgabe erst langdauernde Thierprüfungen vorausgegangen. Nebenbei enthielten die Flaschen auch nur die Hälfte der auf den Etiquetten angegebenen Immunitätseinheiten.

Die Kommission hat »ungefähr 10 Fälle« von Tetanus nach diesen Seruminjektionen beobachten können. Die Sektionen ergaben keine wesentlichen Veränderungen, außer Chromatolyse der Ganglienzellen in den Vorderhörnern. Das Serum rief bei Thieren typischen Tetanus hervor; wahrscheinlich waren keine Bacillen, sondern nur Toxine darin; um das zu beweisen, erhitzten die Gutachter das Serum auf 50°, spritzten es dann ein und erhielten keinen Tetanus (die Probe beweist selbstverständlich sehr wenig; das erhitzte Serum hätte zur Anlegung von Kulturen dienen sollen!); allerdings ergaben die Weiterimpfungen des Gewebssaftes aus der Umgebung einer Impfstelle keinen Tetanus mehr.

Das Interessanteste ist nur der qualitative Vergleich der Giftempfänglichkeit des Menschen gegenüber derjenigen der Thiere. Alle Diphtheriekinder hatten 10 ccm bekommen; Verff. meinen, nach der Art des Verlaufs behaupten zu können, dass dieses etwa gerade die tödliche Dosis gewesen sei; für ein Meerschweinchen wurde sie auf 0,1 ccm desselben Serums ermittelt. Das durchschnittliche Körpergewicht der Kinder war 25 kg; daraus ergiebt sich als Proportion für die Giftempfänglichkeit von Mensch zu Meerschweinchen 1 : 0,83, und Mensch zu Pferd wie 1 : 2. **Gumprecht** (Weimar).

34. **E. Levy und H. Bruns.** Über den Gehalt der käuflichen Gelatine an Tetanuskeimen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 8.)

Die Verff. haben mit einwandsfreier Methodik das Vorkommen von Tetanuskeimen neben anderen ebenfalls mit Dauersporen ausgestatteten Mikroorganismen

nachgewiesen. Die bekannte Resistenzfähigkeit der Tetanussporen auch gegen länger dauernde Hitze macht die Injektion von Gelatinelösung — auch wenn anscheinend steril — zu einem höchst bedenklichen Versuch. Eine Fortsetzung der Anwendung des Mittels zu hämostatischen Zwecken wird nur nach eingehenden Untersuchungen über den wirksamen Bestandtheil in der Gelatine, bezüglich nach dessen keimfreier Isolirung möglich sein. **J. Grober** (Jena).

35. **B. Möllers.** Beitrag zur Frage über den Werth des Tetanusantitoxins.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 47.)

Bericht über 4 im Institut für Infektionskrankheiten in Berlin zur Beobachtung gekommene Fälle, die sämmtlich tödlich endeten. Bei Allen war die Behring'sche Forderung erfüllt, dass die Serumbehandlung nicht später als 30 Stunden nach Erkenntnis der ersten Tetanussymptome eingeleitet sein und die auf einmal gegebene Antitoxindosis nicht weniger als 100 A.-E. betragen haben darf. **Buttenberg** (Magdeburg).

36. **G. E. Richmond.** Sulphur in the treatment of dysentery.

(Lancet 1901. Juni 15.)

R. hat in einer Reihe von Fällen bei Dysenterie sehr großen Nutzen sowohl im Verlauf der Krankheit wie in der Rekonvalescenz von der internen Verwendung von Schwefel gesehen, während andere Methoden, wie die Behandlung mit Ipecacuanha, mit Tct. Monsoniae und Tct. Opii, mit Izal oder Karbolsäure in Verbindung mit Wismuth nur in einzelnen Fällen immer Nutzen brachten. Es wurde, so lange die Diarrhöen reichlich waren, 4stündlich 1,3 g Sulphur sublimatum mit 0,3 g Pulvis Doweri gegeben. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **Seeligmann.** Zur Ätiologie und Therapie des Pruritus vulvae.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 9.)

Verf. glaubt für diejenigen Fälle von Pruritus vulvae, die Olshausen als essentielle, als wahre Neurosen ansprach, die er von der Kraurosis vulvae streng zu unterscheiden vermag, den Erreger in einem dem Gonococcus sehr ähnlichen Diplococcus gefunden zu haben, der sich nach Gram nicht färbt und die Gelatine nicht verflüssigt.

Da S. bei Pruritus vulvae das Guajakolvasogen in 10—20%iger Koncentration sehr wirksam befunden hatte, untersuchte er die Wirkung desselben auf den Coccus in vitreo mit dem Erfolge, das eine rasche Abtödtung eintrat.

Nachprüfungen erscheinen erwünscht. **J. Grober** (Jena).

38. **L. Geiringer.** Ein Fall von Processus puerperalis, behandelt mit Unguentum Credé.

(Wiener med. Presse 1902.)

Es wurden im Ganzen 20 g der Credé'schen Salbe inungirt. Schon nach Einreibung von 8 g zeigte sich auffallende Besserung, die nach der Meinung G.'s einzig und allein der Credé'schen Salbe zugeschrieben werden muss.

Eisenmenger (Wien).

39. **L. Weber.** Carbonate of creosote as a remedy for pneumonia.

(Med. record 1901. No. 18.)

Bericht über 9 Fälle von Pneumonie, die mit gutem Erfolg mit Creosotum carbonicum behandelt wurden. Die Temperatur ging zur Norm herunter, allerdings, ohne dass der objektive Befund sich änderte, und das Allgemeinbefinden besserte sich bedeutend. Wurde nun das Kreosot ausgesetzt, so stieg die Temperatur wieder an. Nach 3—6 Tage fortgesetzter Anwendung bleibt die Temperatur niedrig und die Dämpfung beginnt sich aufzuhellen. **Eisenmenger** (Wien).

40. G. Spuller. Ein Beitrag zur Acetopyrinmedikation bei Gelenkrheumatismus.

(Wiener klin. Rundschau 1902. No. 6.)

Das Acetopyrin steht als Antirheumaticum in Bezug auf seine specifische Wirkung mit den anderen Salicylpräparaten mindestens auf gleicher Stufe, hat aber vor diesen den Vorzug, dass es fast nie störende Nebenerscheinungen hervorruft.

Eisenmenger (Wien).

41. J. Reichelt. Acetopyrin und seine Bedeutung in der Therapie.

(Wiener med. Presse 1901. No. 34.)

R. glaubt auf Grund seiner Beobachtungen und Erfahrungen das Acetopyrin bei Influenza, Rheumatismus, Migräne und Neuralgie empfehlen zu dürfen.

Eisenmenger (Wien).

42. C. Fuchs. Mittheilungen über therapeutische Versuche mit Acetopyrin.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 39.)

F. empfiehlt das Acetopyrin als ein Specificum gegen Rheumatismus articulorum acutus, das vollkommen frei von Nebenwirkungen ist, und lobt seine antipyretischen und antineuralgischen Eigenschaften. **Eisenmenger** (Wien).

43. F. Wielsch. Erfahrungen über Aspirin.

(Wiener med. Presse 1902. No. 5.)

W. resumirt die an Neusser's Klinik gewonnenen Erfahrungen, dass dem Aspirin eine ausgesprochene und reine Salicylwirkung zukommt, und dass es vor dem salicylsauren Natron den Vorzug verdient, weil es die Nebenwirkungen desselben nur zum Theil hervorbringt.

Hierdurch wird es möglich, das Präparat immer bis zur durchschlagenden Salicylwirkung, wo eine solche überhaupt erreichbar ist, zu geben, und auch eine Dauerbehandlung in chronischen Fällen ist mit Hilfe des Aspirin nunmehr durchführbar geworden. **Eisenmenger** (Wien).

44. H. Kionka und A. Liebrecht. Über ein neues Baldrianpräparat (Valeriansäurediäthylamid).

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 49.)

Die aus der Baldrianwurzel hergestellten pharmaceutischen Produkte sind äußerst veränderlich und inkonstant in ihrer Wirkung. Unter den verwandten chemischen Präparaten zeigte das Valeriansäurediäthylamid, kürzer »Valyl« genannt, schon in verhältnismäßig kleinen Dosen alle die für Baldrian charakteristischen Wirkungen auf Psyche, Centralnervensystem und Vasokonstriktoren. Es wurde mit Erfolg bei hysterischen, neurasthenischen und hypochondrischen Zuständen angewandt, ferner bei traumatischen Neurosen, Hemikranie und Neuralgien, Flimmerskotom, Menstruationsstörungen und Beschwerden während der Gravidität und des Klimakteriums. Wegen seines scharf brennenden, auch in stärkeren Verdünnungen nicht ganz schwindenden Geschmacks wird das Valyl mit Hammeltalg vermischt am zweckmäßigsten in Gelatinekapseln verordnet und in dieser Form von den Höchster Farbwerken in den Handel gebracht. Die Dosis beträgt 0,125 g, 3mal täglich 2—3—6 Stück. **Buttenberg** (Magdeburg).

45. G. Klemperer. Valyl, ein empfehlenswerthes Baldrianpräparat.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 1.)

Das Valyl ist das Diäthylamid der Valeriansäure, eine farblose, klare Flüssigkeit, die wegen ihres brennenden Geschmacks nur in Kapseln mit Hammeltalg vermischt gegeben wird. Die Höchster Farbwerke bringen es in Kapseln zu 0,125 g in den Handel. Verf. hat seine Versuche mit 2000 Valylkapseln an 34 Privat-

patienten angestellt. Die kleinen Kapseln lassen sich gut nehmen und werden meist gut vertragen; hin und wieder wurde über brennendes Aufstoßen bald nach dem Schlucken geklagt. Die Dosis betrug 3 Kapseln pro Tag. Nach des Verf.s Erfahrungen verdient das Valyl in allen hysterischen und nervösen Zuständen versucht zu werden. Es hat sich in der kleinen Dosis von 3 Kapseln insbesondere bei nervösen Herzbeschwerden als wesentlich lindernd bewährt. Es ist möglich, dass man noch bessere Resultate wird erzielen können, wenn die Dosis auf 5 bis 10 Kapseln täglich gesteigert wird. **Neubaur** (Magdeburg).

46. **L. Geiringer.** Therapeutische Erfahrungen mit Heroin.

(Wiener med. Presse 1901. No. 43.)

G. empfiehlt das Heroin als Ersatz für Morphin und Codeïn zur Stillung des Hustenreizes und zur Beseitigung der Athemnoth. Angewöhnung tritt nur in unbedeutendem Grade ein, ungünstige Nebenwirkungen beginnt das Mittel nicht oder nur ausnahmsweise zu entfalten. **Eisenmenger** (Wien).

47. **F. Hepner** (Prag). Über Hedonal als Schlafmittel und dessen Anwendung in der inneren Medicin.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 51.)

H. berichtet über die Erfahrungen, welche in v. Jaksch's Klinik mit Hedonal an ca. 60 Kranken gemacht wurden. Dasselbe wurde in Dosen von 1—4 g in Oblaten gereicht. Die kurz angeführten Beobachtungen zeigen, dass das Mittel in vielen Fällen recht günstig gewirkt hat. Nur wenn die Schlaflosigkeit durch große Schmerzen hervorgerufen wurde, schien es zu versagen. Salicylpräparate sieht H. im Gegensatz zu anderen Angaben nicht als Kontraindikation an. Unangenehme Nebenwirkungen, wie Kopfschmerzen und Erbrechen, wurden nur bei wenigen Pat. beobachtet. **Friedel Pick** (Prag).

48. **Lyonnet, Mertz** and **Martin.** Du Vanadium en thérapeutique; son association à la strychnine.

(Lyon méd. 1901. No. 45.)

Die Verff. haben auf dem Kongress in Lille 1899 das Natriumsalz der Vanadiumsäure als appetitanregendes, stimulirendes Mittel empfohlen; sie gaben es zu 2—5 mg täglich an 3 Tagen der Woche und haben bei nunmehr mindestens 400 Fällen nie eine Schädigung gesehen. Gegenüber Einwänden anderer Autoren belegen die Verff. hier mit Kurven, dass das Mittel in toxischen Dosen beim Hunde Cheyne-Stokes'sches Athmen hervorruft, während das Herz erst nach dem kompleten Athemstillstand zu schlagen aufhört. Eine Reihe von Autoren hat auch die klinische gute Wirkung bestätigt. Diese wird, wie die Verff. neuerdings gefunden haben, erhöht, indem man etwas Strychnin zufügt; sie geben also vor jeder Mahlzeit an 3 Wochentagen 1—2 Esslöffel einer dünnen Lösung der Vanadiumverbindung und des Strychninsulfats, von jedem 1 mg pro Esslöffel, gelegentlich mit Zusatz von 5—10 cg Phosphorsäure. Namentlich Tuberkulöse, Krebskranke, Chlorotische, Neurastheniker gewinnen ihren Appetit wieder.

Gumprecht (Weimar).

49. **A. Goetzl** und **G. Salus.** Zur Wirkung des Urotropins.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 31.)

Die an verschiedenen Mikroorganismen angestellten Versuche von G. und S. zeigten deutlich die Steigerung der antiseptischen Fähigkeit bei Erhöhung der Temperatur auf 37°. Gegenwart von Eiweiß stört die Urotropinwirkung nicht. Typhusbacillen sind besonders empfindlich gegen Urotropin, während das Wachsthum von Schimmelpilzen nicht beeinträchtigt wird. Die bei innerer Darreichung im frischen Harn öfters nachweisbaren Formaldehydmengen sind zu gering, um die baktericide Wirkung des Urotropins zu erklären. Auch erschien die Urotropinwirkung unabhängig von dem Auftreten des Formaldehyds im Harn. Die lokale Therapie wird durch diese Medikation bei der chronischen Cystitis mit Harnreten-

tion keineswegs überflüssig. In vitreo lässt sich deutlich harnsäurelösende Fähigkeit des Urotropins beobachten. In einem Falle von Calculosis gingen nach Urotropingebrauch kleine lehmfarbene Konkremente von Harnsäure ab, welche weicher waren als die vorher spontan abgegangenen röthlichen Konkremente.

Friedel Pick (Prag).

50. **Basile.** L'impiego terapeutico del licetolo.

(Morgagni 1901. December.)

B. hat in den Terme Rocco, einem komfortablen und hygienisch mit allen Vorzügen ausgestatteten Badeetablissement in der Umgebung Neapels Gelegenheit gehabt, alle die neueren Mittel zu erproben, von denen eine Wirkung auf die harnsaure Diathese gerühmt wird, wie Urecidin, Urotropin, Lysidin, Piperazin und Lycetol. Er giebt wegen der Superiorität des therapeutischen Effekts, des angenehmen Geschmacks, der bequemen Anwendung dem Lycetol den Vorzug und veröffentlicht in der vorliegenden Arbeit seine Untersuchungsresultate mit demselben.

Das Lycetol, ein weinsteinsaures Dimethylpiperazin ist ein weißes Pulver, trocken, wenig hygroskopisch, sehr löslich in Wasser, von herbem, nicht unangenehmen Geschmack. Es ist nicht zersetzlich und hat in so fern große Vorzüge vor dem Piperazin, von dem es abstammt.

B. suchte sowohl in vitreo als an Kranken die Frage zu lösen, ob das Lycetol in Wahrheit eine Wirkung auf die Bildung der Harnsäure habe, ferner in wie weit es ein harnsäurelösendes Mittel sei, und endlich prüfte er es in einer Reihe von Krankheiten auf seinen therapeutischen Werth, so bei echter Gicht, bei harnsaurer Diathese, bei chronischem Gelenkrheumatismus und bei Gicht.

Er fand, dass das Lycetol die Diurese vermehrt. Dasselbe beseitigt Harnsäureniederschläge schon nach wenigen Tagen aus dem Urin durch seine lösende Eigenschaft. Auf die Bildung der Harnsäure erweist es sich ohne Einfluss. Das spec. Gewicht des Urins erfährt eine nennenswerthe Reduktion.

Die saure Reaktion des Urins verminderte sich etwas; nur ein einziges Mal wurde sie neutral, ein anderes Mal alkalisch.

Die Quantität des Harnstoffs im Urin erfährt durch den Gebrauch des Mittels keine Veränderung.

Auf die starken Schmerzen bei Nierenkoliken, auf die schmerzhafte Entleerung von Harngries äußert Lycetol eine sehr prompte Wirkung. Dieselben verschwinden in kurzer Zeit vollständig, wie der Autor in 24 Fällen von Diathesis urica ohne Ausnahme bestätigt fand.

B. folgert dann weiter aus seinen Untersuchungen, dass, wenn auch die alten Theorien über die Entstehung der Gicht verlassen sind und die Harnsäure nicht mehr als die Ursache, sondern als ein Produkt der Gicht angesehen werden muss, so ist doch das Lycetol wegen seiner diuretischen und harnsäurelösenden Eigenschaften, in welcher Beziehung es die ähnlich wirkenden neueren Präparate überragt, als eine dauernde Bereicherung des Arzneischatzes anzusehen. Die Dosis ist 1—2—3 g pro die. Unangenehme Nebenwirkungen beobachtet man nicht.

Hager (Magdeburg-N.).

51. **J. Winterberg und R. Braun.** Zur Verwendung des Eisentropon am Krankenbett.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 27.)

Das Eisentropon besteht aus 50% Tropon und $2^1/_2$% Eisen in organisch gebundener wasserlöslicher Form.

Die Verff. hatten bei der Verwendung des Präparats günstige Erfolge erzielt.

Eisenmenger (Wien).

52. **J. Reichelt.** Zur Eisentherapie.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 23 u. 24.)

Das Alboferin, ein in Wasser leicht lösliches Eisenpräparat, das auch Phosphor organisch gebunden enthält, wird von dem Autor bei Chlorose, bei primären

und sekundären Anämien, bei Rachitis, so wie bei allen jenen Zuständen, die mit Appetitlosigkeit und vermehrtem Eiweißverbrauch einhergehen, empfohlen.

Es wird am Besten in Form von Tabletten mit Schokoladezusatz verwendet.

Eisenmenger (Wien).

53. **Focke.** Über die jahreszeitlichen Schwankungen in der Stärke der officinellen Folia Digitalis.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 1.)

Die Wirkung der Folia Digitalis ist in den Monaten nach der Blättererneuerung am stärksten, in dem halben Jahr vor der Erneuerung ist sie am schwächsten. Wenn also nicht lange nach dem Blätterwechsel eine Digitalisverordnung nöthig wurde, erniedrigte F. die früheren Dosen und erhöhte sie im Winter und Frühling, vorsichtig tastend. Für einen kräftigen Erwachsenen beginnt die Dosenreihe im Juli (wenn dann schon neue Blätter abgegeben werden, wonach man sich im Bedarfsfall zu erkundigen hat) mit 0,5; sie steigt dann von Monat zu Monat bis zum Oktober auf etwa 1,0, bis Januar auf 1,5 und endet im Juli ungefähr bei 2,0, also bei etwa dem 4fachen der anfänglichen Höhe. Eine solche Dosis, als Infus auf 2—3 Tage vertheilt, konnte Verf. als mittlere Dosis betrachten, die stets eine gleichmäßige Wirkung von mittlerer Stärke ausübte.

Da der Blätterwechsel in den einzelnen Apotheken sich regellos nach dem Belieben der betreffenden Apotheker über die Zeit von etwa Mitte Juli bis Ende September vertheilt, so muss das Recept mit zweierlei Dosenangaben versehen werden. Es wäre also als »mittlere« Dosis im August zu verschreiben:

Rp. Infus. Fol. Digital. pulv.
sive ann. 2,0
sive recent. 0,5 ad 150,0
Ds.: 3stündlich 1 Esslöffel zu nehmen.

Seitdem Verf. die zuletzt bezeichnete jahreszeitliche Dosirung angewendet hat, hat er keinerlei üble Nebenwirkungen der Arznei mehr beobachtet.

Verf. scheint vorläufig der aus seinen Beobachtungen gezogene Schluss, dass die Kräfte der Digitalisblätter alljährlich in einem Verhältnis von durchschnittlich 4:1 schwankt, im Allgemeinen richtig zu sein; denn er konnte dieses Verhalten durch eine sorgfältige Untersuchung der medicinischen Kasuistik und durch zahlreiche Thierversuche vollkommen bestätigt finden. **Neubaur** (Magdeburg).

54. **W. Stoeder.** Secale cornutum en praeparaten.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1901. II. p. 1279.)

Verf. hat ein neues Sekalepräparat dargestellt: das Extractum secalis cornuti liquidum; dasselbe enthält in 100 Theilen das Ergotinin aus 100 Theilen entfetteten Sekalepulvers. Letztere 100 Theile äquivaliren mit 160 Theilen des nicht entfetteten Pulvers. In 1 g des neuen Extrakts sind 4,5 mg Ergotinin vorhanden (in 1 g des in der niederländischen Pharmakopoe aufgenommenen Extrakts nur 1,9 mg). Verf. giebt einige Receptformeln des neuen Präparats zur inneren resp. subkutanen Applikation, so wie eine analytische Tabelle einiger bisher bekannter Präparate nach eigener Analyse. Nach Verf. führt die Vorschrift der Pharmakopoekommission des deutschen Apothekervereins nicht zu einem Präparat, in welchem der Gesammtgehalt des Ergotinins vorhanden ist. Die Darstellungsweise ist im Original nachzusehen. Das Präparat wird in der Amsterdamer gynäkologischen Klinik näher klinisch geprüft werden. **Zeehuisen** (Utrecht).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 18. **Sonnabend, den 3. Mai.** **1902.**

(Aus der medicinischen Klinik der Universität Palermo.
Direktor: Prof. G. Rummo.)

Die Volumetrie und genaue Lagebestimmung der Fremdkörper und der inneren Organe mittels Radioskopie.

Von
Dr. **Luigi Ferrannini** und Dr. **Domenico Pirrone**.

Die großen Erwartungen, die man Anfangs auf die Radiologie als neue Untersuchungsmethode der medicinischen Wissenschaft gesetzt hatte, haben sich bis jetzt fast ausschließlich auf die einfache objektive Darstellung der einzelnen inneren Organe des menschlichen Körpers und die Feststellung von Fremdkörpern in denselben beschränkt, ohne dass es uns bisher gelungen wäre, genauen Aufschluss

ber ihre Größe und über ihre Lagebeziehungen zu den benachbarten Körpertheilen zu erhalten.

Vor Allem die Radiographie krankt an diesen letzteren Mängeln, die kaum durch den großen Vortheil ausgeglichen werden, dass wir durch sie in den Besitz eines objektiven, deutlichen und unveränderlichen Bildes unserer Röntgenuntersuchungen gelangen können. Lediglich für einige Abdominalorgane mögen vielleicht die radiographischen Untersuchungsresultate der Radioskopie den Vorrang streitig machen; doch bei allen übrigen Körpertheilen, speciell bei der Brusthöhle, kann man von der Radiographie nicht annähernd die detaillirten Aufschlüsse erlangen wie von der Radioskopie. — Indessen wird uns der durch divergente Strahlen auf den Beleuchtungsschirm projicirte Schatten eines Körpers kein absolut genaues Bild der wirklichen Größe des Körpers und seiner Lagebeziehungen zu den benachbarten Organen geben können. Wenn wir uns jedoch mit einem möglichst kleinen Lichtbündel, das dem Centrum der Antikathode entspricht, begnügen, und wenn wir dann dieses Bündelchen tangential an der Peripherie des Körpers entlang gleiten lassen, (Moritz-Beclère, Giulleminot, Rummo), dann vermögen wir den wirklichen, genau der Größe entsprechenden Schatten hervorzurufen, da wir es ja dann mit fast parallelen Strahlen zu thun haben.

Pirrone, Arnone und Severino bedienen sich zu diesem Zweck eines eisernen Fadenkreuzes, das im Schnittpunkt einen kreisrunden Ausschnitt trägt. Dieses Kreuz ist an dem Röntgenröhrengestell mitbefestigt und wird derart zwischen der Röntgenröhre und dem zu durchleuchtenden Körper eingeschaltet, dass der kreisrunde Ausschnitt genau der Mitte der Antikathode entspricht, was zur Folge hat, dass sich auf dem Beleuchtungsschirm die Konturen dieses Loches haarscharf abzeichnen; sind jedoch der Mittelpunkt des Ausschnitts und der Antikathode nicht genau centrirt, so wird auf dem Beleuchtungsschirm der Schatten des Ausschnitts entweder nur sehr verzerrt oder überhaupt nicht zum Vorschein kommen. — Mittels der Bewegungen nun, die sich mit dem Röntgenröhrengestell ausführen lassen, kann man die derartig begrenzten, parallel verlaufenden Röntgenstrahlen nach allen Richtungen hin lenken, um so auf einer bestimmten Fläche die Umrisse des Körpers aufzuzeichnen. Diese Methode bedeutet schon einen bemerkenswerthen Fortschritt, in so fern sie die Möglichkeit an die Hand giebt, die genaue Projektion eines Körpers in einer bestimmten Ebene auszuführen; doch genügt das Verfahren im Allgemeinen nur für das Studium normaler innerer Organe, während es sich als absolut untauglich erweist, wenn man die Form, Größe und Lage eines Körpertheils präcis bestimmen will. Bei Projektilen, Steinen, Fremdkörpern im Allgemeinen und für Neubildungen ist die Bestimmung der Form, der Größe und der Lagebeziehungen zu den benachbarten Organen ein unumgängliches Erfordernis. Zur klinischen Diagnostik, zur Nutzbarmachung und Deutung der Symptome, zur Stellung der Prognose und zum even-

tuellen chirurgischen Eingriff ist vor Allem die absolut genaue Lokalisation der Körpertheile unerlässlich und gerade diesem berechtigten Verlangen vermögen alle bisher ersonnenen, mehr oder weniger geistreichen und komplicirten Methoden nur unvollkommen Rechnung zu tragen.

Bei Weitem einfacher und genauer erscheint uns unser nachfolgend beschriebenes, für Körpertheile und Fremdkörper des menschlichen Körpers erdachtes Verfahren zur Bestimmung ihrer Größe, ihrer Lage und ihrer Beziehungen zu den benachbarten Organen.

Wenn man die Versuchsperson sich vor die Röntgenröhre derart hinstellen lässt, dass das Gesicht dem Beleuchtungsschirm zugekehrt ist (sagittale Richtung), so kann man die Röntgenstrahlen tangential über die beiden lateralen Flächen des Körpers und über die äußerste rechte und linke Seite des Fremdkörpers hingleiten lassen; wir bestimmen damit auf dem Schirm in derselben Horizontalen 4 Punkte, die uns die entsprechenden Entfernungen der äußersten rechten und linken Fläche des Fremdkörpers und der rechten und linken Körperseite angeben. Dreht man jetzt das Individuum um 90°, so dass die Seite dem Schirm zugekehrt ist (transversale Richtung), so kann man die Röntgenstrahlen in gleicher Weise tangential über Rücken- und Brust- resp. Bauchseite des Menschen und über vordere und hintere Fläche des Fremdkörpers hingleiten lassen. Wir erhalten damit auf dem Schirm, gleichfalls in einer Horizontalen liegend, 4 weitere Punkte, welche uns die entsprechende Distanz zwischen Vorder- und Hinterfläche des Fremdkörpers, so wie zwischen Rücken- und Bauchseite der Versuchsperson anzeigen. Werden nun diese beiden Reihen von Punkten mit einander rechtwinklig verbunden, so lassen sich, wie beifolgende Fig. 1 zeigt, 2 Rechtecke daraus konstruiren, von denen das äußere, größere dem Durchschnitt des menschlichen Körpers, das innere, kleinere dem Durchschnitt des Fremdkörpers entspricht.

Fig. 1.

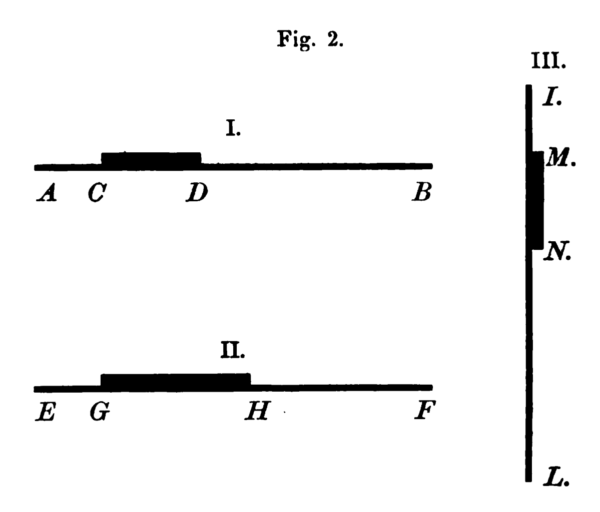
Wir wiederholen jetzt dasselbe Verfahren bei horizontaler Lagerung des Kranken und erhalten damit eine 3. und letzte Reihe von vier Punkten, die uns die entsprechenden Entfernungen der Ober- und Unterfläche des Fremdkörpers und der Kopf- und Fußebene der Versuchsperson andeuten. Diese 3. Reihe von Punkten liefert uns nun die 3. Dimension zur Konstruktion zweier Parallelepipeda, von denen das äußere den menschlichen Körper, das innere den Fremdkörper umschließt. Die Distanz zwischen den jedes Mal entsprechenden Parallelepipedaflächen bezeichnet demnach die jeweilige Distanz zwischen den einzelnen Körper- und Fremdkörperflächen. Die Maße

des Fremdkörperparallelepipedons geben uns genaue Anhaltspunkte über die wirkliche Größe des Fremdkörpers.

In praxi verfährt man am besten folgendermaßen:

Angenommen es handelt sich um einen Fremdkörper in der Brusthöhle; wir setzen den Kranken mit dem Rücken nach der Röntgenröhre und mit dem Gesicht nach dem Beleuchtungsschirm zu, so dass der Schirm parallel der vorderen Brustwand verläuft. Wir projiciren dann auf den Schirm den Thorax- und Fremdkörperschatten, d. h. wir postiren das Röntgenröhrengestell derart, dass das Kreuz sich in Höhe des Fremdkörpers befindet und bewegen die Röhre immer in derselben Horizontalen, so dass die Mitte des Fadenkreuzes nach und nach au' die äußersten lateralen Punkte des Thoraxschattens (*A B*) und des Fremdkörpers (*C D*) projicirt wird. Liegen übrigens die äußersten Punkte des Fremdkörpers beiderseits nicht in derselben Horizontalen, so kann man zweckmäßigerweise die Röhre in der Höhe etwas verschieben, um die beiden Punkte in den Horizontalen vereinigen zu können; ihr Schatten wird dann auf den Beleuchtungsschirm in dieselbe Horizontale projicirt, ohne dass die Konstruktionsfigur nennenswerth beeinflusst wird.

Fig. 2.



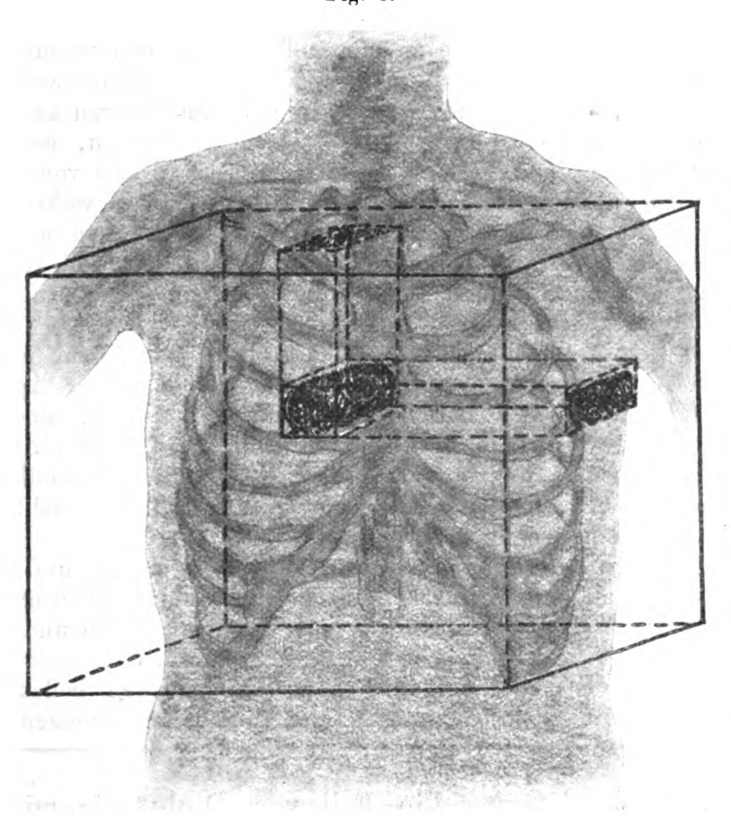
A C und *D B* bezeichnen also die absoluten Distanzen zwischen den äußersten Punkten des Fremdkörpers und den entsprechenden Punkten des Brustkorbs (vgl. Fig. 2, No. I).

Der Kranke wird nun um 90° um seine Achse gedreht, so dass die eine Körperseite der Röhre, die andere dem Fluorescenzschirm zugekehrt ist; wir projiciren wie vorhin Brustkorb- und Fremdkörperschatten, d. h. wir postiren das Röntgenröhrengestell mit dem Fadenkreuz wiederum in Höhe des Fremdkörpers und lassen die Mitte des Fadenkreuzes immer in derselben Höhe über die periphersten Punkte des Brustkorbschattens *E F* und des Fremdkörperschattens *G H* dahingleiten.

E G und *H F* bezeichnen dann (vgl. Fig. 2 No. II) die absoluten Distanzen zwischen den äußersten (vorderen und hinteren) Punkten des Fremdkörpers und den entsprechenden Punkten der vorderen und hinteren Thoraxwand.

Um schließlich die äußersten oberen und unteren Punkte des Fremdkörpers und ihre Beziehungen zu entsprechenden Thoraxpunkten zu erhalten, wird dasselbe Verfahren bei horizontaler Lagerung des Kranken wiederholt. Es ist indessen angenehmer und zweckmäßiger, den Pat. in vertikaler Stellung zu lassen und durch senkrechte Verschiebung des Röntgenröhrengestells die obere und untere Fläche des Fremdkörpers zu bestimmen (vgl. Fig. 2 No. III).

Fig. 3.



Wir haben damit alle 3 Dimensionen bestimmt, um einerseits das Parallelepipedon, welches den Fremdkörper umschließt, und andererseits das Parallelepipedon, welches dem den Fremdkörper beherbergenden Körpertheil entspricht, konstruiren zu können. Die Entfernungen zwischen den entsprechenden Seiten dieser beiden Parallelepipeda geben uns die Distanz zwischen der Körperoberfläche

und der jeweiligen Fremdkörperparallelepipedonoberfläche. Die Fremdkörperparallelepipedonmaße liefern uns ihrerseits Aufschluss über die eigentliche Größe des Fremdkörpers (vgl. Fig. 3).

Wir haben diese unsere Methode durch vielfache Versuche kontrollirt, um ihre Genauigkeit nach jeder Richtung hin erhärten zu können. Wir haben einmal Fremdkörper der verschiedensten Art, Form und Größe in eine Holzkassette gelegt und vermochten dann mittels unserer Methode die Größe des Parallelepipedons, das den Fremdkörper einschloss und seine Lagebeziehungen zu den Kassettenwänden genau festzustellen. Wir haben ferner an verschiedenen Stellen von Thierleichen Steine mannigfacher Größe und Form befestigt und durch unsere Methode genau die Größe des Fremdkörperparallelepipedons und seine Lagebeziehungen zur Thierkörperoberfläche bestimmen können. Leider vermochten wir wegen Mangels an Material keine Versuche an menschlichen Leichen vorzunehmen, aber es ist leicht ersichtlich, dass die Versuchsresultate wohl nicht anders ausfallen können, als wie die, die wir an Thieren gewannen. Um genauere und einwandsfreiere Resultate zu erzielen, haben wir die Versuchsanordnung immer so getroffen, dass Einer von uns die Fremdkörper ohne Wissen des Anderen versteckte, während der Andere dann nach unserer Methode die Bestimmungen ausführte. Die Resultate wurden schließlich genau verglichen und trotz der großen Zahl von Versuchen sind Differenzen über 6 mm nicht zur Beobachtung gekommen.

Der Schwerpunkt unserer Methode liegt vor Allem in ihrer leichten Ausführbarkeit ohne Zuhilfenahme komplicirter Apparate. Sie liefert entschieden sehr wichtige Aufschlüsse in diagnostischer Hinsicht und vor Allem nach der therapeutischen Seite hin bezüglich chirurgischer Eingriffe bei Projektilen, Steinen, Fremdkörpern verschiedener Art, Tumoren und sonstigen für Röntgenstrahlen undurchdringlichen Gebilden.

Die hohen Erwartungen, die man auf die Volumetrie und genaue Lokalisirung all jener in der praktischen Medicin so wichtigen Gebilde gesetzt und vergeblich bisher von der Radioskopie und Radiographie erhofft hatte, sind erst jetzt durch unsere Methode in Erfüllung gegangen, die vor allen anderen noch den bedeutenden Vortheil größtmöglicher Genauigkeit und Einfachheit ihr eigen nennt.

---

1. **E. Adler** (Prag). Ein Fall von Diphtherie mit Abstoßung einer ungewöhnlich großen Pseudomembran.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 34.)

Die 20jährige Pat. zeigte bedrohliche Athemnoth. Nach Intubation wurde ein etwa 15 cm langer Ausguss des Larynx und der Trachea in 2 Theilen ausgehustet, deren leichte Lösung A. der vorher eingeleiteten Serumtherapie zuschreibt. Die bakteriologische Untersuchung erwies den Fall als Diphtherie mit Mischinfektion.

Friedel Pick (Prag).

2. **C. W. Buckley.** A rare form of purpura complicating diphtheria.

(Lancet 1901. Juli 20.)

B. beschreibt einen Fall der seltenen Henoch'schen Purpura bei einem 10jährigen an echter Diphtherie erkrankten Mädchen. Es zeigten sich vom 8. Tage ab mehrere Schübe von Petechien, daneben bestanden Kolikschmerzen, leichte Druckempfindlichkeit des Colons, sehr heftiges andauerndes Erbrechen, Darmblutungen und rheumatoide Gelenkschmerzen. Die Milz war nicht vergrößert, die Temperatur kaum erhöht, der Urin enthielt eine Spur Albumen, im Blut fehlten mikroskopische Alterationen; eine Herzerweiterung wurde im Verlauf beobachtet, eben so ein auf die Antitoxinbehandlung bezogenes Erythem mit Urticariaflecken. Echter Rheumatismus war auszuschließen. Nach Conty ist Henoch's Purpura nervösen Ursprungs.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **E. Manicatide** und **C. Vranialici** (Bukarest). Über einen Fall von ulcerös-membranöser Angina mit spindelförmigen Bacillen und Spirochaeten (Bernheim-Vincent).

(Spitalul 1901. No. 23 u. 24.)

Der Fall bot große Ähnlichkeit mit Diphtherie, doch waren keine Löffler'schen Bacillen zu finden, hingegen aber zeigten die Pseudomembranen zahlreiche spindelförmige Bacillen und Spirochaeten. Die Krankheit ist von Bernheim und Vincent näher studirt worden. Die Symbiose der 2 erwähnten Mikroorganismen scheint für das Zustandekommen des Krankheitsbildes nothwendig zu sein. Parallel mit dem Verschwinden derselben schreitet auch die Heilung fort. Die Krankheitsdauer ist bei Kindern 9—13 Tage, bei Erwachsenen 18—21 Tage, und wird die Heilung mit einfacher antiseptischer Behandlung erzielt.

E. Toff (Braila).

---

4. **J. E. Stumpf.** De mortaliteit van pneumonia crouposa in het Binnengasthuis te Amsterdam.

(Nederl Tijdschr. voor Geneeskunde 1901.)

Von 2690 seit 1886 (bis 1898) im Krankenhaus zu Amsterdam behandelten Pneumoniekranken mit 24,49% Mortalität wurden die Kinder bis zu 10 Jahren (sehr geringe Mortalität) und die nach Submersio behandelten Personen (hohe Mortalität) ausgeschieden; Verf. erhielt dann 1733 Fälle mit 25,27% Mortalität. Die Mortalität betrug 6,5% aller inneren Erkrankungen (Kinder unter 10 Jahren nicht mitgerechnet), stimmte also fast vollständig mit der Jürgensen-schen Zahl (6,4%).

Die Zahl der behandelten Männer betrug mehr als die doppelte derjenigen der Frauen; erstere ergab 8,2% der Gesammtmorbidität der Männer, letztere 4,4% derjenigen der Frauen. Die Mortalität

beider Geschlechter war wie in der v. Ziemssen'schen Statistik dieselbe, was vielleicht auf Rechnung des höheren Alters der behandelten Frauen (dem Alkoholgenuss der Männer gegenüber) zu setzen ist. Die Sterblichkeit nach den verschiedenen Jahren ergab eine höchst unregelmäßige Kurve, war von der Behandlungsweise (Wahrscheinlichkeitsgesetz) absolut unabhängig; nach den Monaten war die höchste Sterblichkeit im Januar, die höchste Morbidität im Mai und Juni jeden Jahres.

Die hohe Mortalität wird zum Theil aus den vielen Fällen mit schweren Komplikationen in Form akuter und chronischer Erkrankungen (Typhus, Diabetes, Tuberkulose), zum Theil aus der beim Volke noch immer bestehenden Krankenhausfurcht gedeutet. Der Einfluss des Alters war in auffälliger Weise regelmäßig (5% im Alter von 11—20, 50% von 70—80 Jahren). **Zeehuisen** (Utrecht).

---

5. **L. Jehle** (Wien). Über die Rolle der Influenza als Mischinfektion bei den exanthematischen Erkrankungen und das Vorkommen von Influenzabacillen im Blut.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 5.)

Nach einer Übersicht über die Litteratur betreffend Mikroorganismenbefunde bei exanthematischen Erkrankungen berichtet J. über die Resultate bakteriologischer Untersuchungen des Respirationstractus und des Blutes bei solchen Erkrankungen. J. fand Influenzabacillen von 48 Scharlachfällen 19mal, bei Masern von 23 Fällen 18mal, bei 9 Varicellafällen und 24 Keuchhustenfällen jedes Mal, bei an Diphtherie Verstorbenen von 15 Fällen 9mal. Es scheint als ob beim Scharlach das Zusammentreffen der Mischinfektion der Influenza mit einer abnorm hohen Morbidität und Mortalitätsziffer statistisch nachzuweisen wäre. Mehrmals ließen sich Influenzabacillen im Innern der Tonsillen nachweisen, auch wenn der Bronchialtract keine enthielt. Im Blut war der Influenzabacillus bei Scharlach 22mal nachzuweisen, davon 7mal ohne gleichzeitige Infektion des Respirationstractus, was J. als Infektion von den Tonsillen aus deutet. Ähnlich stehen die Verhältniszahlen für Masern und Varicellen. Dagegen ergab das Blut bei Keuchhusten nur 2mal, bei Diphtherie nur einmal positiven Befund. J. meint, dass die von Canon und Pielicke so wie Czaikowski im Blut von Masernkranken gefundenen Bacillen wohl auch Influenzabacillen waren. **Friedel Pick** (Prag).

---

6. **R. Tschinkel** (Prag). Über einen Fall von Diplokokkenmeningitis.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 46.)

T. theilt aus v. Jaksch's Klinik einen in 32 Stunden letal verlaufenen Fall von eitriger Meningitis im Anschluss an eine Rhinitis

catarrhalis chronica mit, bei welchem Züchtung aus dem Finger- und Aderlassblut negativ blieb, die durch Lumbalpunktion entleerte trübe Cerebrospinalflüssigkeit aber zahlreiche extracellulär gelagerte, kapseltragende Diplokokken ergab. **Friedel Pick** (Prag).

---

7. **W. J. Buchanan.** Three unusual cases of cerebrospinal fever.

(Lancet 1901. Juli 13.)

B. beobachtete in Bhagalpur (Bengalen) im Laufe von 4 Jahren 60 Fälle von Cerebrospinalmeningitis, von denen 43 starben; 22 von letzteren boten den foudroyanten Verlaufstypus, 17 endeten im akuten Krankheitsbild zwischen 3. und 14. Tage, 4 im chronischen zwischen 2 und 3 Wochen tödlich. In 3 Fällen zeigten sich besonders interessante Verhältnisse, indem bei dem einen die Krankheit durch eine subakute Polyarthritis eingeleitet wurde, in dem zweiten — bei einem 55jährigen Mann — die Affektion mit einer Hemiplegia dextra und Aphasie begann, zu deren Erklärung sich bei der Sektion makroskopisch nur ein ausnahmsweise dickes und zähes eitriges Exsudat über der linken Großhirnhemisphäre fand, in dem dritten aber, der in 3½ Stunden der Krankheit erlegen war, eine starke Kongestion der Dura, eine beginnende Leptomeningitis und eine hämorrhagische Infiltration der Gehirnoberfläche aufgedeckt wurde. In diesen Beobachtungen wurde die Natur der Affektion durch den Nachweis des Weichselbaum'schen Diplococcus intracellularis außer Zweifel gestellt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

8. **Arnozan.** Une petite épidémie de tétanos dans une salle de médecine à l'hôpital Saint-André.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1902. No. 9.)

Innerhalb zweier Monate kamen in dem genannten Hospital 3 Fälle von Tetanus mit tödlichem Verlauf vor. Der erste, dessen Infektion außerhalb des Hauses stattgefunden hatte, betraf eine Wäscherin, die vor etwa 2 Wochen eine starke Metrorrhagie erlitten hatte. Sie hatte sich wahrscheinlich mit schmutziger Wäsche inficirt; die Eingangspforte war jedoch nicht zu ermitteln. Die anderen beiden Fälle kamen in der 7. Woche nach dem Tode der ersten Kranken zum Ausbruch und betrafen Pat., die mit äußeren Wunden auf demselben Saale lagen. Darauf wurde der Saal gänzlich geräumt und desinficirt.

Die Nicolaier'schen Tetanusbacillen wurden zwar nicht aufgefunden, was jedoch bei der Schwierigkeit ihres Nachweises nichts gegen die Richtigkeit der klinisch sonst zweifellosen Diagnose beweist. Die Beobachtung zeigt, wie gefährlich ein einzelner Fall von Tetanus für seine Umgebung werden kann. **Classen** (Grube i/H.).

---

9. **Cioffi.** Tetano reumatico e traumatico e tetano sperimentale di fronte al metodo Baccelli.
(Riforma med. 1902. No. 14—16.)

C. bricht eine Lanze für das in Deutschland sehr wenig angewandte Heilverfahren gegen Tetanus durch Karbolsäureinjektionen.

Der rheumatische Tetanus sei durch den Tetanusbacillus eben so gut bedingt wie der traumatische. Erkältung sei nur die Gelegenheitsursache. Bei einem Individuum, welches von Tetanus befallen sei, ohne irgend welche äußere Verletzung, welches sich aber Erkältungen ausgesetzt habe, müsse man die specifischen Pilze im Munde, in der Tiefe der Nasenhöhle, im Bronchialsystem suchen.

Die Resultate der Baccelli'schen Kur seien besser als die Resultate der Serumbehandlung (?? Ref.). C. rechnet bei derselben nur 30% Mortalität heraus bei den schwersten Fällen. Die specifische Behandlung der Diphtherie mit Serum bei schweren Fällen ergebe 37%. (?? Ref.)

Dass experimentell die Karbolsäure versagt habe, und dass sie die tetanisirten Thiere nicht zu retten vermöge, liege an dem tumultuarischen schweren Auftreten des experimentellen Tetanus. Die klinische Form sei durchweg eine mildere und langsamer auftretende.

Die Dosis der Karbolsäure müsse eine reichliche sein und für gewöhnlich nicht niedriger als 1 cg pro Kilogramm Körpergewicht. Man habe ohne Inkonvenienzen die Dosis von 3 g pro die erreicht (Florioli, Lapponi).

Hager (Magdeburg-N.).

---

10. **Menzer.** Über Angina, Gelenkrheumatismus, Erythema nodosum und Pneumonie, nebst Bemerkungen über die Ätiologie der Infektionskrankheiten.
(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 1.)

Da der akute Gelenkrheumatismus jetzt vielfach als eine von den Tonsillen ausgehende Streptokokkeninfektion aufgefasst wird, hat Verf. sich mit dieser Frage näher beschäftigt. Anfangs ergaben die Untersuchungen wenig befriedigende Befunde bis es später gelang, in einem Falle von Angina rheumatica mit frischer Endokarditis im peritonsillären Gewebe Diplokokken in der Tiefe der hämorrhagisch infiltrirten Theile nachzuweisen. In 2 anderen Fällen wurden dann gleichfalls noch Diplo- und Streptokokken gefunden. Von dieser Eingangspforte aus gelangen die Bakterien in die Blutbahn und führen zu den Erscheinungen des Gelenkrheumatismus und der Endokarditis. Der lymphatische Rachenring stellt ein Schutzorgan des Körpers gegen das Eindringen der Mikroorganismen dar, der jedoch in manchen Fällen nicht ausreichend ist. Überhaupt gelangen wohl häufiger, als man gewöhnlich annimmt, Bakterien vom Rachen aus in die Blutbahn, so mögen z. B. manche Myalgien darauf zurückzuführen sein. Auch bei Erythema nodosum gelang

es Verf. in einem Falle, aus den Erythemknoten Kokken zu züchten und auch solche in Schnitten nachzuweisen, von denen er gleichfalls annimmt, dass sie vom Rachen aus in die Blutbahn gelangt seien, denn auch in den Tonsillen fand sich derselbe Staphylococcus. Auch bei der genuinen Pneumonie hält M. eine Entstehung durch Aspiration für unwahrscheinlich und nimmt einen hämatogenen Ursprung an, vielleicht durch Vermittlung des Nasen-Rachenraumes. In Bezug auf die Ätiologie der Infektionskrankheiten vertritt Verf. die Ansicht, dass wir hier nicht immer an specifische Erreger denken sollen, sondern dass wir mehr die Konstitution, das Alter und die äußeren Verhältnisse der Kranken in Beziehung zu den ubiquitären Bakterien stellen müssen. Die Schmarotzer auf unserer Haut, im Rachen etc., die für gewöhnlich bedeutungslos sind, können zu Krankheitserregern werden, wenn das Körpergewebe durch irgend eine Schädlichkeit weniger widerstandsfähig geworden ist, so dass sie durch dieses in das Innere des Organismus eindringen können. So ist im Wochenbett eine Schädigung gegeben, so entstehen Phlegmonen, Erysipel, Furunkel, Lymphangitiden durch Eindringen von saprophytischen, nicht specifischen Bakterien. Bei Scharlach weist die Angina auf die Eintrittspforte der Mikroorganismen hin, welche wohl nicht specifische Streptokokken sind. Bei Masern erfolgt die Infektion vielleicht durch allmähliches Vordringen der Bakterien durch den Respirationstractus, während bei Scharlach die Blutbahn die Krankheitserreger transportirt. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

11. **L. Kast** (Prag). Über das Verhalten der Herzaffektionen bei chronischem Gelenkrheumatismus, resp. Arthritis deformans.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 41—44.)

K. theilt aus Přibram's Klinik das Ergebnis einer statistischen Untersuchung mit über das Verhältnis der Kardiopathien bei chronischem Gelenkrheumatismus und Arthritis deformans. Unter 36017 Sektionsprotokollen des deutschen path.-anat. Instituts fanden sich 24 Fälle von chronischem Gelenkrheumatismus resp. Arthritis deformans. Für die Mehrzahl dieser Fälle waren die entsprechenden Krankheitsgeschichten vorhanden. Auf Grund dieses Materials kommt K. zu dem Ergebnis, dass zwischen jenen Fällen, die mit akuter Polyarthritis begonnen, und jenen, die primär chronisch eingesetzt hatten, in Bezug auf Herzaffektionen endokarditischen Ursprungs ein durchgreifender Unterschied besteht. Unter 17 Fällen mit sicheren Anamnesen weisen die 4 Fälle mit akutem Beginn 75%, die 13 primär chronischen Anfangs 31,8% Kardiopathien auf. K. weist auf die sehr häufige Komplikation der primär-chronischen Fälle mit Tuberkulose, Morbus Brightii und Endarteriitis chron. deform. hin, ferner auf das durchschnittlich hohe Alter dieser Fälle im Gegensatz

*

zu jenen, die mit akuter Polyarthritis begonnen hatten. Die Fälle mit akutem Beginn starben meistens an den Folgen des langjährigen Herzfehlers, die chronisch beginnenden Fälle dagegen am häufigsten an Tuberkulose bezw. an Morbus Brightii chron.; häufig erschienen diese Zustände kombinirt.

Friedel Pick (Prag).

---

12. **Mc Call.** Rheumatic joint pains; chorea; rheumatic nodules; endocarditis occurring in succession.

(Brit. med. journ. 1902. Februar 15.)

Bei einem 16jährigen, an Rheumatismus beider Kniegelenke leidenden Mädchen trat plötzlich heftige Chorea auf. Unmittelbar darauf zeigten sich zahlreiche rheumatische Knoten von Erbsen- bis Haselnussgröße an Kopf und Hals, so wie kleinere über den Ellbogen, Patellae, Malleoli, an der Spina scapulae, den Dornfortsätzen der Wirbel, an den Extensorensehnen der Handgelenke und in den linksseitigen Abdomenmuskeln. Die Knoten verschwanden im Verlauf eines Monats. Nach 2monatlicher Behandlung wurde Pat. aus dem Hospital entlassen. Sie kehrte jedoch 3 Wochen später zurück, da sich wieder choreatische Zuckungen, dies Mal in milderer Form und nur rechtsseitig einstellten. Auch dies Mal traten im Anschluss hieran wieder an den alten Stellen rheumatische Noduli auf, jedoch weniger groß und in geringerer Anzahl. Überdies wurde der Zustand durch Endokarditis verschlimmert. Nach mehrmonatlicher Behandlung wurde Pat. auf Wunsch aus dem Hospital entlassen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

13. **J. Schnitzler.** Über das Recidiviren rheumatischer Gelenkschwellungen im Verlauf akuter Eiterungsprocesse.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Die mitgetheilten 3 Krankengeschichten wiesen das Gemeinsame auf, dass bei Kranken, die vor langer Zeit Gelenkrheumatismus durchgemacht hatten, im Verlauf eines lokalisirten Eiterungsprocesses neuerdings Gelenkschmerzen resp. -Schwellungen auftraten, und zwar in 2 Fällen lediglich in den vormals schon erkrankten Gelenken, während in einem Falle auch Gelenke betroffen wurden, die während der ersten Erkrankung gesund gewesen sein sollen. Das befriedigende Allgemeinbefinden, der Mangel an Schüttelfrösten und der rasche Verlauf in Verbindung mit der Anamnese lassen die Auffassung der Erkrankung als Rheumatismusrecidiv und nicht als Pyämie im engeren Sinn berechtigt erscheinen.

Für die Frage nach den Erregern des Gelenkrheumatismus lassen sich die Fälle nicht verwenden, weil ja Recidive von Infektionskrankheiten auch unter dem Einfluss heterologer Infektionen auftreten können.

S. glaubt, dass derartige Fälle nicht allzu selten sind.

Eisenmenger (Wien).

---

14. **G. Carrière.** Sur un cas de purpura simplex.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 149.)

Bei einem 14jährigen Knaben trat, nachdem er einige Tage zuvor rheumatische Schmerzen mit gastrointestinalen Störungen gehabt, ohne Fieberbewegungen eine gleichmäßige, sehr ausgedehnte, selbst das Gesicht nicht freilassende Purpura mit einzelnen an den unteren Extremitäten symmetrisch an Knieen und Malleolen gelegenen größeren Hämorrhagien und starker Gingivitis auf, wobei aber — abgesehen von den nicht vorhandenen ätiologischen Bedingungen — schon das Fehlen extremer Asthenie und tiefer gelegener Blutungen gegen Skorbut sprach. Blutuntersuchungen ergaben vor Allem ausgesprochene Leukocytose und erhebliche Vermehrung der eosinophilen Zellen, ferner in Reinkultur den von Achalme und Thiroloix bei akutem Gelenkrheumatismus beschriebenen, vorwiegend anaërob wachsenden, wie C. fand, sehr polymorphen Bacillus; sein biologisches Verhalten ist ausführlich dargelegt, Thierversuche wurden gemacht. Hiernach scheint die alte Theorie, dass gewisse Formen von Purpura exanthematica rheumatischer Ätiologie sind, gestützt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

15. **Pascoletti.** Eritemi scarlattiniforme nelle malatti e infettive.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 21.)

Es ist bekannt, dass eine Reihe von Scharlachexanthemen im Puerperium vorkommen als Begleiterscheinung septikämischer Zustände. Dessgleichen wird bei Influenza, bei schweren septischen Formen von Diphtherie, als Prodromalerscheinung bei Morbillen nicht selten Scharlachexanthem beobachtet. P. führt 3 Fälle an, in welchen er wegen des milden Verlaufs der Prodrome, des Fehlens der Nierenerscheinungen, auch des Mangels jeglichen kontagiösen Moments eine Scharlacherkrankung mit Sicherheit ausschließen zu können glaubt.

Er weist auch namentlich darauf hin, dass die Desquamation der Haut, welche man als diagnostisches Moment betont, in all diesen Fällen die gleiche war und somit zu einer Differentialdiagnose nicht verwerthet werden kann, und kommt schließlich zu dem Satz, dass das Scharlachexanthem in all diesen Fällen die specielle Manifestation der Grundkrankheit der Endometritis, der Diphtherie und der Influenza ist. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

16. **F. P. Mackie.** The condition of the blood in scarlet fever.

(Lancet 1901. August 24.)

Die Untersuchung von 25 Scharlachfieberkranken ergab in allen Fällen eine mäßige Anämie: Die Erythrocytenzahl war vermindert,

der Hämoglobingehalt proportional herabgesetzt. Allemal bestand Leukocytose mit mehr als 10 000 weißen Zellen im Kubikmillimeter — einmal bis zu 95 300 —, doch schien sie keine Beziehungen zu dem Fiebergang zu haben, sondern eher je nach der Schwere der Halsveränderungen, in geringerem Grade nach der Stärke des Exanthems verschieden stark ausgesprochen zu sein. Meist begann die Leukocytenzunahme ungefähr 24 Stunden nach Auftreten des Exanthems und erreichte ihr Maximum nach dem Nachlass der Allgemeinerscheinungen, je nach der Verlaufsform zwischen 3. und 10. Tage. Bei septischen Komplikationen hängt Dauer und Intensität der Leukocytose naturgemäß von diesen ab. In dem einen tödlich verlaufenen Falle sank mit steigender Schwere der Krankheit die Menge der weißen Blutzellen ab. Die bei einigen Fällen vorgenommene procentuarische Bestimmung der Leukocyten ergab vorwiegend Zunahme der polymorphonucleären und mehrfach der eosinophilen Zellen. Obige Resultate stimmen mit Befunden von Hayem, Kolschethoff, Zappert, Cabot und Kanthack überein.

F. Reiche (Hamburg).

---

17. **Newcomb.** The early diagnosis of measles.

(St. Louis courier of med. 1902. Januar.)

Zur Frühdiagnose der Masern sind die sog. Koplik'schen Flecke von Wichtigkeit, kleine hellrothe Flecke mit weißlichem Mittelpunkt auf der Mundschleimhaut. N. schließt auf Grund seiner Beobachtungen in einer größeren Masernepidemie, dass diese Flecke häufig bereits einen oder zwei Tage vor dem Hautausschlag auftreten; und ferner, dass sie bei Masern stets vorkommen und bei keiner anderen Krankheit. Sie sind also für die frühzeitige Diagnose und in so fern auch für die Prophylaxe von der größten Bedeutung.

Classen (Grube i/H.).

---

18. **H. Hammer** (Brünn). Über Milzbrandinfektion.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 11.)

H. bespricht in diesem vor Ärzten gehaltenen Vortrag zunächst die allgemeinen Eigenschaften des Milzbrandbacillus, berichtet dann über 2 günstig verlaufene Fälle von Hautmilzbrand, bei welchen er bei bakteriologischer Untersuchung die Bacillen für Kaninchen stark virulent fand. Er hat weiter unter 4511 Sektionen, die in den letzten 6 Jahren in der Brünner Prosektur ausgeführt wurden, 2 Fälle von tödlichem Milzbrand beobachtet. Der eine, ein Fleischhauer mit Beginn der Erkrankung an der Hand, starb etwa eine Woche nach der wahrscheinlichen Infektion. Im 2. Falle, der moribund ins Krankenhaus eingebracht wurde, fanden sich mächtige subdurale Blutungen, hämorrhagische Infarkte in den Lungen und der Milz, Flüssigkeitserguss im rechten Pleuraraum, Hämorrhagien an der Pleura des hinteren Mediastinum und in der Scheide der großen Gefäße an der rechten Halsseite, dagegen keine im Magen-Darm-

tractus. Bakteriologisch ließen sich im Blut und den Lungeninfarkten außerordentlich virulente Milzbrandbacillen nachweisen. Der Pat. war in einer Mühle beschäftigt, über die Art der Infektion ergaben die eingeleiteten Erhebungen nichts Verwerthbares. H. deutet den Fall als Lungenmilzbrand. **Friedel Pick** (Prag).

---

19. **Smith** (St. Louis). Report of a case of malignant anthrax edema.

(St. Louis courier of med. 1901. Oktober.)

Unter den verschiedenen klinischen Formen des Milzbrandes ist die des malignen Ödems besonders selten und schwierig zu diagnosticiren. Auch im vorliegenden Falle, der am 9. Tage unter dem Bilde einer schweren Septhämie mit Ödem und Gangrän des Beines tödlich endete, wurde der Verdacht auf Milzbrand erst nach mehreren Tagen rege und die Diagnose alsdann durch Kulturen und Impfversuche mit Sekret aus dem geschwollenen Bein bestätigt. S. macht darauf aufmerksam, dass schnell fortschreitende Gangrän ohne erhebliche Spannung im Gewebe stets den Verdacht auf Milzbrand aufkommen lassen muss.

Eigenthümlich war in diesem Falle die Quelle der Infektion. Der Pat. hatte nämlich am Tage vor seiner Erkrankung mit einem alten Hufeisen hantirt und sich darauf eine Kratzwunde am Bein beigebracht. Das Hufeisen hatte offenbar von einem milzbrandkranken Pferde hergerührt. **Classen** (Grube i/H.).

---

20. **J. J. Snel.** De ondergang der miltvuurbacillen in de long.

Diss., Utrecht, 1901.

Eben so wie das Peritoneum der Caviae, so erwies sich die Lunge dieser Thiere für Anthraxbacillen höchst deletär. Nach Verf., der unter Talma's Aufsicht arbeitete, war die nicht fehlerfreie Versuchsanordnung anderer Autoren Ursache des bisherigen Streits über den betreffenden Gegenstand. Die Injektion der Kulturen geschah mittels einer eigenartig umgebogenen Röhre durch Mund und Stimmritze direkt in die Trachea (Kopf stark nach hinten). Bei diesen Versuchen starb keines der Thiere an Anthrax, sogar die Sporen dieser Bacillen wurden getödtet. Die Gewebsflüssigkeiten wirken nach Verf. direkt schädigend auf die Bacillen, welche bald durch die zwischen den Alveolarepithelien befindlichen Phagocyten aufgenommen werden.

Die baktericide Wirkung der Luftwege auch beim Menschen sind durch Verf. besonders hervorgehoben und des Näheren die zum Intakthalten derselben zu treffende Fürsorge betont.

Zeehuisen (Utrecht).

---

21. **J. B. van Leent.** Over den invloed van peritoneum en pleura op bacillus anthracis.

Diss., Utrecht, 1900.

In dieser unter Talma's Aufsicht dargestellten Dissertation wird neben dem Einfluss der Bakterienspecies auch derjenige der Endothelien auf das Zustandekommen etwaiger deletärer Wirkungen der innerhalb der serösen Höhlen eingespritzten Mikroorganismen gewürdigt. In einer größeren Versuchsreihe wird der Beweis erbracht, dass die großen serösen Höhlen im Allgemeinen keine günstigen Bedingungen für die Entwicklung des Anthraxbacillus darbieten. Unter eingehender Berücksichtigung der betreffenden Litteratur, vor Allem der Pfeiffer'schen und der Noetzel'schen Untersuchungen, wird die Bedeutung der Resorption, der Leukocytose, der Hyperinose (Fibrinose) als eine sehr geringfügige aufgefasst, während vor Allem die Veränderung der Umgebung, der Lebensverhältnisse, in den Vordergrund gestellt werden. Nur unter besonderen Umständen, und zwar bei Einverleibung sehr bedeutender Flüssigkeitsmengen oder gleichzeitiger Applikation von Fremdkörpern kann der Bacillus anthracis das Peritoneum der Versuchsthiere (Caviae) schädigen. Die intraperitoneale Injektion des Anthraxbacillus immunisirt die Thiere absolut nicht gegen die subkutane Injektion desselben.

Zeehuisen (Utrecht).

---

22. **Bacialli.** Contribuzione allo studio della patogenesi e delle alterazioni istologiche del tessuto muscolare nella polimiosite acuta primaria.

(Policlinico 1902. Januar.)

Einen werthvollen Beitrag zur Polymyositis liefert aus dem Tizzoni'schen Institut B., Primärarzt am Stadthospital zu Bologna. Er bringt einen kurzen geschichtlichen Überblick und betont, dass Hepp, Wagner und Unverricht die Ersten waren, welche die Krankheit als eine klinische Form für sich erkannten und schilderten. Namentlich der letzte der genannten Autoren, welcher ihr wegen einer gewissen begleitenden Hautaffektion den Namen Dermatomyositis beilegte, war der Erste, der eine genaue Beschreibung der degenerirten Muskeln gab. Die Kerne des Sarkolemms fand er nicht vermehrt.

Bezüglich der Pathogenese gingen die Ansichten vielfach aus einander. Unverricht dachte an die Möglichkeit einer Gregarinose, Strümpell u. A. dachten an einen Ursprung durch bakterielle Toxine, welche im Blut kreisten. Bozzolo, Waetzoldt, Gies u. A. dachten an einen septikämischen Ursprung.

B. schildert einen Fall, welcher einen 39jährigen Mann betraf, und unter rheumatischen Erscheinungen, namentlich mit Schmerzen im obersten Theil des Rumpfes und den Armen begann. Die Bewegungen waren erschwert und schmerzhaft, die Arme schwollen

an, auch der Hals; das Schlucken wurde erschwert; der hinzugerufene Arzt glaubte an tertiäre Lues und verordnete Merkur und Jodkali. Die Anschwellung dehnte sich auf den Thorax, später auf die unteren Extremitäten aus. Fieber fehlte; das Schlucken war zwar sehr erschwert, aber die Verdauung war normal. Ein hinzugezogener Arzt erklärte die Krankheit für Polymyositis acuta, verordnete Theobromin und Strychnin; die Schmerzen blieben, die Geschwulst verschwand und kehrte wieder, und, nachdem der Kranke 9 Wochen zu Bett gelegen, wurde er nach Bologna geschafft.

Hier zeigte sich das Gesicht fast frei von Ödem, nur die Lippen waren noch angeschwollen, eben so der behaarte Kopf, der Hals und der Nacken. An den Extremitäten war das Ödem bedeutend, am Rücken war es ausgesprochener als am Abdomen; auf der Rückseite des Körpers war ein papulöses Erythem zu bemerken. Penis und Scrotum waren frei. Leichter Druck war wenig schmerzhaft, starker Druck schmerzte besonders in der Tiefe.

Der Urin war normal, ohne Albumen, auch die Verdauung war wenig beeinträchtigt.

Alle 14 Tage verschlimmerte sich der Zustand, die Temperatur stieg ohne Frostanfall bis 39,5. Das Fieber dauerte jedes Mal 2 bis 3 Tage.

Die Untersuchung des Blutes ergab nichts Besonderes. Kulturen mit demselben blieben steril. Eine Incision in den Muskel des Unterschenkels und Entfernung eines Muskelstücks wurde während einer Fieberexacerbation gemacht. Aus dem dabei gewonnenen Muskelstück wie aus dem entleerten Blut wurden Kulturen eines kokkenförmigen Pilzes gewonnen, welcher sich als Staphylococcus pyogenes albus charakterisirte.

Die Krankheit zeigte wenig Veränderung. Nach 5monatlichem Krankenlager starb der Kranke plötzlich unter den Symptomen von Bulbärasphyxie und Lähmung der Respirationsmuskeln.

Die ausgedehntesten Veränderungen zeigte das Muskelgewebe. Die Veränderungen erstreckten sich auf die Kerne des Sarkolemms wie auf das Protoplasma, welches sie umgab, und auf die kontraktile Substanz. Die Kerne zeigten sich beträchtlich vermehrt, in allen Fasern oft bis zu ausgedehnten Kernhaufen. Die kontraktile Substanz hat ihre normale Struktur verloren und präsentirt sich mehr homogen, oft in eine transparente Masse degenerirt, ähnlich hyaliner oder wachsartiger Substanz. Veränderungen, welche als das Endstadium eines entzündlichen Processes zu deuten sind.

Ohne Frage ist diese Form der Erkrankung als eine chronisch-septikämische aufzufassen, deren dunkel gebliebene Eingangspforte wie bei den sog. kryptogenetischen Septikämien vielleicht der Hals gewesen ist. Die verhältnismäßige Benignität dieses septikämischen Zustandes erklärt sich durch das isolirte Auftreten des Staphylococcus pyogenes albus, welcher milder ist als der aureus, und sich in diesem Falle bei Überimpfung auf Thiere kaum pathogen erwies.

Die Läsionen des Muskelgewebes sind aufzufassen als der Effekt des durch den Staphylococcus albus producirten Toxins. Die 14-tägigen Exacerbationen deuten vielleicht auf vorübergehende Immunitätszustände. Von dem producirten Toxin muss eine elektive Anziehungskraft auf das Muskelgewebe angenommen werden.

Instruktive Bilder des mikroskopischen Muskelbefundes sind eine angenehme Erläuterung der Arbeit. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

23. **E. v. Czyhlarz.** Über einen Fall von akutem Entstehen von Trommelschlägelfingern nebst Periostitis der Enden langer Röhrenknochen.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 20.)

Während einer eitrigen Pleuritis traten im Verlaufe weniger Wochen starke Auftreibungen der Endphalangen der Finger und Zehen auf. Sie waren spontan und auf Druck schmerzhaft, geröthet und wärmer als die anderen Phalangen. In gleicher Weise waren die Gegend der Kondylen, der Unterschenkel und der Epiphysen des Unterarmes verändert.

Die Röntgenuntersuchung ergab, dass die Knochen der betroffenen Stellen nicht verdickt waren, dass also bloß die Weichtheile und vielleicht auch das Periost betroffen waren.

Eisenmenger (Wien).

---

24. **W. Reed** and **J. Carroll.** The prevention of yellow fever.

(Med. record 1901. Oktober 26.)

Eine interessante Studie über die Lebensweise von Stegomyia facciata, der Mosquitoart, welche die Übertragung des gelben Fiebers vermittelt. Außer in Centralamerika findet sich das Insekt noch in Italien, Griechenland, Spanien, Portugal, Gibraltar und Malta. Die Larven entwickeln sich in allen stillstehenden Wasseransammlungen, die nicht allzusehr mit Schlamm verunreinigt sind. Die Eier sind sehr widerstandskräftig gegen hohe und niedere Temperaturen und vertragen monatelange Austrocknung. Die Entwicklung vom Ei bis zum fertigen Insekt dauert 12 Tage, doch wird sie durch eine, wenn auch nur temporäre Herabsetzung der Temperatur auf 20° C. verzögert, durch noch weitere Herabsetzung der Temperatur ganz verhindert. Unter 16,5° C. beißen die Weibchen überhaupt nicht mehr. Daraus erklärt sich, dass das gelbe Fieber in Rio de Janeiro und Havanna das ganze Jahr vorkommt, in New Orleans von December bis Mai fehlt.

Der Stich des inficirten Mosquitos wird erst 12 Tage nachher infektiös. Diese Zeit plus der Inkubationszeit stimmt mit der Zeit, die zwischen der Einschleppung der Erkrankung und dem Auftreten der ersten sekundären Fälle erfahrungsgemäß verstreicht.

Daraus ergeben sich die Maßregeln gegen die Ausbreitung der Krankheit: Der Kranke ist gegen die Bisse von Mosquitos zu schützen. Die Mosquitos in der Umgebung sind durch Räucherungen mit Pyrethrumpulver oder Formaldehyd zu vertilgen.

Die weiteren Maßregeln gegen Ausbreitung und Einschleppung sind im Original nachzulesen. **Eisenmenger** (Wien).

---

25. **Ross.** Arsenic in the hair of beri-beri patients from Penang.

(Brit. med. journ. 1902. Februar 8.)

Anlässlich der vorjährigen in Manchester beobachteten Massenerkrankungen an chronischer Arsenvergiftung wurde auf die Ähnlichkeit der Symptome mit denen bei Beri-Beri beobachteten hingewiesen. Hierdurch angeregt, hat Autor in Gemeinschaft mit Mann Haarproben von 20 an Beri-Beri im Hospital zu Penang behandelten Kranken untersucht. In 6 von diesen Fällen fanden sich mehr oder weniger bedeutende Mengen von Arsen im Haar. Die Fälle, wo positives Resultat sich ergab, waren neuere, die mit negativem Resultat ältere. Möglich ist, dass sich das Arsen nur eine Zeit lang in den Haaren hält. Da in Penang zahlreiche Einwohner in Zinnfabriken arbeiten, wo sie mit Arsen in Berührung kommen, liegt der Gedanke nahe, dass ein Theil der vielen dortigen Beri-Beri-Fälle als solche chronischer Arsenvergiftung aufzufassen sind.

Friedeberg (Magdeburg).

---

26. **F. Plehn.** Über die praktischen Ergebnisse der neueren Malariaforschung und einige weitere Aufgaben derselben.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 46, 48 u. 49.)

Verf. legt in seinem Vortrag eine Reihe seiner Erfahrungen nieder, die er während längerer Aufenthalte in unseren Kolonien gesammelt hat. Eine Verminderung der Malariagefahr bringen zweckmäßig gebaute, luftige, trockene, mit Drahtgittern geschützte Wohnungen, die fern von stagnirenden Gewässern und getrennt von den Niederlassungen der Eingeborenen gelegen sein müssen. Das gleiche gilt von den Rastplätzen bei Expeditionen und den Anlegestellen der Schiffe. Die Entfernung braucht dabei keine allzu große zu sein, da es den Anschein hat, als ob die bekannten Mückenarten und insbesondere ihre mit Krankheitserregern behafteten, selbst kranken Exemplare nicht allzu weit fliegen. Bekanntlich beherbergen die Neger die Blutparasiten in sich, ohne dass sie erheblicher davon betroffen werden, sie besitzen gegen die Krankheit eine ererbte oder früh erworbene Immunität. Eine gleiche Immunität ist man bestrebt auch den zuwandernden Negerstämmen und Europäern dadurch zu verschaffen, dass man kleinere Chinindosen darreicht, welche die Parasiten zwar nicht tödten, sie aber in ihrer Wirkung abzuschwächen vermögen. Derartige Studien sollte man nur konsequent an Ort und

Stelle ausführen und dazu zwei benachbarte malariafreie und malariaverseuchte Orte auswählen, wie sie in unseren Kolonien besonders am Fuße der Gebirge anzutreffen sind. Handelt es sich nur um einen vorübergehenden Aufenthalt in Malariagegenden, so empfiehlt sich die Einnahme großer, die Parasiten überhaupt nicht aufkommenlassender Chinindosen, welche jedoch für längere Zeit meist nicht vertragen werden.

Bei der Behandlung der schweren tropischen Malaria geht Verf. so vor, dass er vor der völligen Entfieberung, wenn die Temperatur auf 38° gesunken ist, 1 g Chinin giebt, und eine zweite Dosis nach 6 Stunden wiederholt, wenn der Anfall länger als 10 Stunden dauerte, dagegen erst nach 12 Stunden, wenn er kürzer war. Hält bei uncomplicirter Malaria das Fieber länger als 36 Stunden an, so verordnet er ohne Rücksicht auf die Temperatur 1,5 g alle 6 Stunden bis zur völligen Entfieberung. Durch Abwarten bei dieser, auf Doppelinfektion mit den großen und kleinen Parasiten beruhenden Form hat er schon verschiedene Pat. zu Grunde gehen sehen. Das Chinin wirkt am besten, wenn es schnell resorbirt werden kann, also in Lösung. Empfehlenswerth ist auch das Euchinin, das in etwa $^{1}/_{4}$mal stärker genommener Dosis gelöst gut vertragen wird.

Buttenberg (Magdeburg).

---

27. **C. Dopter.** Sur une épidémie de zona.

(Revue de méd. 1901. p. 407.)

Zwei Bettnachbarn eines Kasernenzimmers erkrankten gleichzeitig an essentiellem Herpes zoster, 5 Tage danach ein dritter, der ihnen gegenüber lag, die übrigen Soldaten blieben verschont. D. geht auf die von Bazin, Hardy, Trousseau, besonders aber von Landouzy aufgestellte Theorie ein, dass der Zoster zuweilen infektiös, epidemisch und kontagiös sei.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **Van der Veer** and **Elting.** Résumé of the subject of actinomycosis with report of a case of actinomycosis abdominalis.

(Albany med. news 1902. Januar.)

Im Anschluss an einen Vortrag über die Aktinomykose, in welchem die Geschichte, das klinische Verhalten und die Pathologie dieser Krankheit auf Grund der bisherigen Veröffentlichungen ausführlich behandelt werden, theilt V. einen selbst beobachteten Fall mit, in welcher die Infektion vom Verdauungssystem her erfolgt war.

Ein Zimmermann war plötzlich erkrankt mit heftigen Leibschmerzen, die vorwiegend im unteren Theile des Abdomens lokalisirt waren. Im Laufe von 8 Wochen verloren sie sich allmählich. Erbrechen hatte nicht bestanden; auch kein Fieber. Etwa 3 Wochen später, während Pat. sich schon ganz wohl fühlte, bemerkte er eine Anschwellung im Leibe. V. konstatirte eine harte Infiltration in der

Umgebung des Nabels und einen in der Bauchhöhle, anscheinend im Netz sitzenden Tumor. Außerdem bestand eine geringe Leukocytose. In der Annahme, dass es sich um ein Sarkom handelte, schritt V. zur Laparotomie, entfernte auch den Tumor, konnte jedoch noch keine sichere Diagnose stellen.

Später beobachtete E. den Kranken; öffnete in der infiltrirten, von blauröthlicher Haut bedeckten Partie in der Umgebung des Nabels einen Abscess, aus welchem sich typischer Aktinomyceseiter entleerte. Der Kranke, der Anfangs unregelmäßiges Fieber von septischem Typus bot, wurde jetzt mit steigenden Dosen von Jodkali behandelt. Erst sehr allmählich, im Laufe mehrerer Monate, verschwand jene infiltrirte Partie, so wie verschiedene andere flache, harte Tumoren mit Fisteln, die sich an verschiedenen Stellen der Bauchwand gebildet hatten. Einige Photographien zeigen die Krankheit auf der Höhe der Entwicklung und etwa 3 Monate später nach fast völliger Abheilung. Einmal hatte sich im Verlaufe der Krankheit an der Seite der Nase, offenbar durch sekundäre Infektion ein Abscess gebildet, der auch Aktinomyceseiter enthielt.

Der Fall spricht für die gute Wirkung des Jodkaliums bei dieser, der internen Therapie sonst wenig zugänglichen Krankheit.

Classen (Grube i/H.).

---

29. **H. Roger.** Étude clinique sur quelques maladies infectieuses.

(Revue de méd. 1901. Mai—Juli.)

Eingehender klinischer Bericht über die im Isolirhospital de la Porte d'Aubervilliers aufgenommenen Kranken. Es handelte sich um 370 Fälle von Masern; unter 59 Pat. unter 2 Jahren betrug die Mortalität 22%, von den übrigen starb nur 1. — Die Zahl der Scharlachkranken betrug 437; unter 398 von diesen, die mehr als 14 Jahre zählten, wurden 4 von Perikarditis befallen, 2 davon auf der Höhe der Krankheit, 1 bei beginnender, 1 bei vorgeschrittener Rekonvalescenz. Albuminurie zeigte sich während der Fieberhöhe bei 124, nach der Entfieberung bei 25, Otitis media ebenfalls bei 25; die häufigste Komplikation der Rekonvalescenz — bei 26 Kranken — war die Angina, die zwischen 6. und 35., meist aber zwischen 15. und 20. Tage der Apyrexie eintrat und mit einer schmerzhaften Schwellung der cervicalen Lymphdrüsen einherging; eine nicht seltene und oft neben der Angina bestehende Komplikation waren Erytheme, welche gleichfalls gewöhnlich in der 3. Woche nach der Entfieberung beobachtet wurden, und meist nur Rumpf und Glieder befielen. Die Mortalität bei diesen erwachsenen Scharlachkranken betrug 2,5%, im Ganzen in den letzten 5 Jahren 2,84%. — Es wurden 70 Diphtheriekranke behandelt; von 13 unter 2 Jahren starben 5, von 8 älteren Kindern 3. Unter den erwachsenen Pat. wurden bei 9 Paralysen, bei 17 Albuminurie konstatirt. In den letzten 4 Jahren betrug die

Sterblichkeit an Diphtherie unter 287 Beobachtungen 18,4%, bei 216 Erwachsenen aus dieser Reihe nur 14,3%.

Bezüglich vieler interessanter Einzelheiten sei auf das Original verwiesen. **F. Reiche** (Hamburg).

30. **C. J. Lewis.** The bacteriological examination of the renal secretion in certain of the zymotic diseases.

(Edinb. med. journ. 1901. December.)

Die Ausscheidung von Bacillen im Urin Kranker, die vor Allem bei Pest und Typhus bekannt ist, ist in der Prophylaxe der Krankheiten von größter Bedeutung. Nach L. muss man 2 verschiedene Arten von typhöser Bacillurie unterscheiden, von denen die eine in schweren Verlaufsformen in der Regel auf der Höhe der Krankheit beginnt, stets mit Albuminurie, oft mit Pyurie und zuweilen mit Hämaturie einhergeht, mit abnehmender Albumenmenge zurückgeht und bald nach Verschwinden des Eiweiß im Harn sich verliert, während die zweite, in welche die erste übergehen kann, in späten Krankheitsstadien anfängt und in die Rekonvalescenz durch lange Zeit, ohne schwere Symptome zu machen, sich hineinerstreckt; diese letztere kann an schwere und leichte Typhen sich anschließen, und Albumen ist dabei im Urin nicht nothwendig, Cystitis schweren oder leichten Grades nicht konstant zugegen. In einer Reihe von 45 — allerdings vielfach leichten — Fällen fand L. nur einen Fall von typhöser Bacillurie und zwar einen der ersteren Gattung.

Unter 16 Beobachtungen von Scarlatina, wobei der Urin immer wiederholt untersucht wurde, konstatirte L. in 7 Streptokokken; es zeigte sich, dass 2 verschiedene Arten von Kettenkokken vorlagen, die im Einzelnen näher beschrieben werden.

Unter 17 Fällen von Diphtherie traf er in 2 morphologisch den Löffler'schen Bacillen gleichende, aber nach Gram entfärbte Mikroorganismen und in 3 wieder einen Streptococcus mit näher charakterisirten kulturellen Eigenschaften, daneben noch Kokken, Bact. coli und den Bac. fluorescens. **F. Reiche** (Hamburg).

31. **Krebs.** Elektrisches Glühlicht und innere Infektion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 2.)

Da mehrere Autoren günstige Wirkungen durch das Glühlicht beobachtet haben wollen, andere wieder ungünstige, hat Verf. durch eine Reihe von Versuchen, welche er an Mäusen und Meerschweinchen anstellte, die mit Typhus oder Milzbrand inficirt waren, diese Frage zu klären gesucht. Er fand, dass die dauernde Bestrahlung keinerlei erkennbaren Einfluss ausübte, weder im günstigen noch im ungünstigen Sinn, nur eine zu große Erhöhung der Lufttemperatur machte sich schädigend bemerkbar. Es ergiebt sich daraus, dass abgesehen von der Schwitzwirkung, die Lichttherapie bei der Behandlung innerer Krankheiten nicht verwendbar ist.

Poelchau (Charlottenburg).

Sitzungsberichte.

32. XX. Kongress für innere Medicin in Wiesbaden.

Vom 15.—18. April 1902.

I. Sitzung.

1) Herr Ewald (Berlin): Über die Diagnose des Magengeschwürs.

E. will sich streng auf sein Thema beschränken und nur nebenbei bemerken, dass die Ansicht von Van Yzeren, dass die Ursache des Magengeschwürs in einem Krampf des Pylorus gelegen sei, aus mehreren Gründen, vor Allem, weil in der überwiegenden Mehrzahl der Ulcera keine Andeutung von Krämpfen vorhanden ist, in hohem Grade unwahrscheinlich erscheint. Hier dürfte es sich um Verwechslung von Ursache und Folge handeln, denn wir wissen, dass die Hyperacidität, auch dort, wo sie ohne Geschwürsbildung verläuft, zu gelegentlichem oder dauerndem Spasmus des Pylorus führt.

Für die Diagnose bietet die Statistik nur unzulängliche Anhaltspunkte. Man weiß im betreffenden Falle nie, ob man es mit der Regel oder der Ausnahme zu thun hat.

E. verfügt in den letzten 10 Jahren über 1080 Fälle eigener Beobachtung.

Die Sonderung dieses Materials nach Geschlecht und Alter ergiebt annähernd gleiche Verhältnisse, wie sie von anderen Autoren gefunden sind. Das Gleiche gilt von der Mortalität. Zur Sicherstellung der Diagnose scheut sich E. nicht, den Magenschlauch einzuführen, hat aber im Allgemeinen, in sonst sicheren Fällen, davon Abstand genommen. Bei unstillbaren Blutungen ist aber die Einführung des Magenschlauches und die Berieselung des Magens mit Eiswasser sogar geboten.

Auffallend häufig ist die Zahl der Fälle ohne gesteigerte Salzsäureabsonderung. Es fand sich Hyperacidität in 34,1%, normale Acidität in 56,8%, Subacidität in 9%. Auch fanden sich im Verlauf ein und desselben Falles starke Schwankungen der betreffenden Werthe, so dass sie zwischen 28 und 44, 36 und 78, 38 und 54, 29 und 71 etc. gefunden wurden. Hier ist die Umwandlung des Ulcus im Krebs von unverkennbarem Einfluss. Milchsäure fehlt immer. Eben so zumeist aber nicht immer die langen Bacillen.

Blut findet sich häufig bei Ulcuskranken im ausgeheberten Mageninhalt, ohne dass es erbrochen wird, und ohne dass der Mageninhalt eine charakteristische Beschaffenheit zeigt. Doch kommt dies nicht beim Ulcus allein vor.

Blutbrechen war unter 364 Fällen 203mal vorhanden (125 Männer und 78 Frauen) = 54,5%. Der diagnostische Werth dieses Symptoms ist groß, doch müssen die zahlreichen Möglichkeiten einer Blutung aus anderen Ursachen genau berücksichtigt werden. E. weist besonders auf 3 Quellen des Irrthums hin,

1) die menstruellen Blutungen,
2) die Blutungen, resp. das Blutbrechen bei schweren septischen Processen,
3) die sog. parenchymatösen Blutungen.

Alle 3 Formen werden eingehend erörtert und mit treffenden Beispielen aus der Erfahrung des Vortr. belegt.

Die sog. hämorrhagischen Erosionen, denen der Vortr. einen längeren Exkurs widmet, erkennt er nicht als ein selbständiges Krankheitsbild an. Auf Grund eigener Beobachtung und ausgedehnter Untersuchungen und Erfahrungen, besonders auch über die, im ausgeheberten Mageninhalt oder im Spülwasser vorkommenden Schleimhautfetzchen, ist Vortr. der Ansicht, dass es sich hierbei zum Theil um irrelevante und glatt heilende Nebenbefunde, oder aber um die Anfänge späterer echter Geschwüre handelt.

Eine sichere Diagnose über den Sitz des Geschwürs lässt sich heute in den allermeisten Fällen noch eben so wenig stellen, wie vor 20 Jahren. Man ist meist auf Vermuthungen beschränkt. Am einfachsten scheint die Diagnose da zu liegen, wo wir einen Tumor am Pylorus finden und die übrigen Symptome für ein Ulcus sprechen. Hier kommen differentialdiagnostisch in erster Linie

1) der Pylorusspasmus,
2) die Muskelhypertrophie, resp. die narbige Verdickung,
3) die carcinomatöse Neubildung in Betracht.

Es ist unter Umständen ganz unmöglich, selbst bei genauer histologischer Untersuchung der verdickten Stelle, zu entscheiden, ob es sich um ein benignes oder atypisch-degenerirtes Gewebe handelt. Vortr. führt 2 Fälle aus seiner Erfahrung an, in welchen eine scheinbar gutartige Hypertrophie des Pylorus excidirt wurde (genaue histologische Untersuchung an zahlreichen Präparaten) und sich nach Jahren typische Carcinome entwickelten. Dabei ist zu beachten, worauf Vortr. schon vor Jahren aufmerksam gemacht hat, dass sich mikroskopische Ausläufer der Krebsgeschwulst weit in die scheinbar gesunde Mucosa und Submucosa hinein finden, so dass dadurch die Sicherheit, alles Krankhafte zu excidiren, betreffenden Falls sehr erschwert wird.

Die Schmerzen treten beim Ulcus keineswegs immer typisch auf. Namentlich ist dies bei den älteren Geschwüren der Fall, so dass Verwechslung mit Kardialgien vorkommen, und gelegentlich nicht zu vermeiden sind. Ausgenommen sind hiervon die Gastralgien, die im Initialstadium der Phthise oder bei der Tabes im sog. präataktischen Stadium auftreten. Hier wird besonders auf die Hernien der Linea alba hingewiesen. Vortr. hat wiederholt Fehldiagnosen in dieser Beziehung erlebt. Die Beschwerden des angenommenen Ulcus konnten durch eine kleine Operation der vorliegenden Hernie leicht und dauernd beseitigt werden.

Starke Abmagerung und kachektisches Aussehen kommt bei den Magengeschwüren verhältnismäßig selten vor. Nur schwer nervöse und hysterische Personen einerseits, und sehr starke, fettreiche andererseits, die aus Furcht vor Schmerzen ihre Nahrung möglichst eingeschränkt haben und in Folge dessen stark abgemagert sind, können zu diagnostischen Bedenken Anlass geben. Die Drüsenschwellungen sind von geringem und unzuverlässigem Werth. Größeres Gewicht ist auf die Beschaffenheit der Zunge zu legen; die bei den meisten Ulcuskranken feucht, roth, und wenig oder gar nicht belegt zu sein pflegt.

Große Schwierigkeiten können der Diagnose durch die Folgeerscheinungen eines abgelaufenen Ulcus erwachsen, welche diagnostisch und therapeutisch schwer angreifbar sind. Hierher gehört in erster Linie der Sanduhrmagen. Neben den bekannten Zeichen: Rückstände beim späteren Aushebern und Eingießen von Wasser, Plätschergeräusch, Vorwölbung einer Seite, Verhalten bei Luftaufblähung hat sich dem Vortr. besonders auch der Gebrauch des Gastrodiaphans und das Einbringen einer aufblähbaren Gummiblase, die annähernd die Gestalt des Magens hat, bewährt. Beides kann man nur in den oralen Theil des Magens einführen. Auf diese Weise kann man denselben leicht von dem pylorischen Theil abgrenzen. Bei Einblasung von Luft in den leeren Magen wölbt sich dann die Pylorusseite oder der ganze Magen, nach Einbringung der Blase aber nur die Cardiaseite hervor, und das Gleiche hat mutatis mutandis mit dem Lichtbild des Gastrodiaphans statt.

Die Perforationen in die freie Bauchhöhle sind im Allgemeinen leicht zu erkennen, doch wird ein Fall aus des Vortr. Erfahrung angeführt, in welchem die Perforation des Processus vermiformis mit diffuser Peritonitis fälschlich für eine Magenperforation mit gleichzeitiger Magenblutung gehalten wurde. Eine drohende Perforation vorher zu erkennen ist unmöglich, die Chance des operativen Eingriffs desto besser, je früher man operirt; doch können der Operation durch die Ausbreitung des Geschwürsgrundes, in dessen Mitte die Perforationsöffnung sitzt, unüberwindliche Schwierigkeiten erwachsen.

Das Übergreifen eines Geschwürs auf ein Nachbarorgan ist in vielen Fällen nicht zu erkennen, in anderen durch charakteristische Symptome

(Durchbruch in die Pleurahöhle, in den Herzbeutel, subphrenischer Abscess, Durchbruch in den Dickdarm etc.) leicht nachweisbar. Solche Fälle können, wenn sie schleichend verlaufen, jahrelang für funktionelle Neurosen gehalten werden. Dies gilt ganz besonders auch von den alten perigastritischen Verwachsungen. Hier kann nur die Anamnese, die auf ein früheres florides Magengeschwür hindeutet, die konstant und an dieselbe Stelle gehefteten circumscripten Schmerzen bei gesteigerter oder unveränderter Salzsäureabsonderung, regelmäßiges Erbrechen ohne Magenerweiterung und die Erfolglosigkeit einer rationellen Therapie die Diagnose stellen. Wiederholt sah Vortr. die Operation in solchen Fällen von vollständigem und dauerndem Erfolge begleitet. Früher hat man solche Zustände vorwiegend als Neurosen angesehen und eben so die Zustände der Hyperchlorhydrie und Gastrosuccorrhoe; jetzt wissen wir, dass eine erhebliche Zahl derselben durch ein Ulcus bedingt ist. In zahlreichen Fällen, besonders junge chlorotische und anämische Personen betreffend, ist aber die Differentialdiagnose geradezu unmöglich. In solchen Fällen kommt man häufig durch den Erfolg einer typischen Ulcuskur zu einer richtigen Beurtheilung. Dieselbe nützt bei den Neurosen entweder garnicht oder nur vorübergehend durch Suggestion, und hat dauernde Erfolge zu verzeichnen, wo es sich um organische Läsionen handelt; hier kann es aber vorkommen, dass man allen Grund hat, auf ein Ulcus oder eine perigastritische Verwachsung hin zu operiren, und sich der Magen bei der Operation ohne nachweisbare Veränderung findet.

Die Differentialdiagnose zwischen Ulcus ad pylorum oder duodenale, gegen die entzündlichen Processe an oder in der Umgebung der Gallenblase und der Gallengänge, Stein- oder Neubildungen in denselben etc. wird nur gestreift. Vortr. macht darauf aufmerksam, dass bei nicht dem Magen angehörigen Processen der Magensaft in der Regel normale Verhältnisse zeigt. Diagnostisch werthvoll sind die reflektorischen Neuralgien, die bei mobil gewordenen resp. eingeklemmten Gallensteinen, bei Zerrungen an der Blase oder in den Gängen in Form von Interkostalschmerzen, Schmerzen unter den Schulterblättern, besonders links, auch wohl typisch intermittirenden diffusen Schmerzen, mit Verdacht auf ein larvirtes Wechselfieber, Schwellungen der Leber oder eines Lappens derselben auftreten. Häufig klärt erst das Messer der Chirurgen die Situation auf.

Die Ulcerationen des Ösophagus geben am wenigsten zu Irrthümern Veranlassung. Sitz und Art des Schmerzes, event. die ösophagoskopische Untersuchung sichern die Diagnose. Dasselbe gilt von anderen entzündlichen Processen oder Neubildungen im unteren Theil der Speiseröhre.

Die Frage nach der anatomischen Natur des Ulcus, ob es sich um das gewöhnliche Ulcus pepticum, oder die selteneren Formen des tuberkulösen, syphilitischen, diphtherischen oder urämischen Ulcus handelt, kann betreffenden Falls mit annähernder Sicherheit aus dem Krankheitsverlauf, d. h. daraus, ob die Ulcussymptome originär oder im Verlauf einer der genannten Erkrankungen auftreten, entschieden werden. Zumeist bleibt das Ulcus aber in den zuletzt genannten Fällen latent und hat mehr ein pathologisch-anatomisches wie ein klinisches Interesse.

2) Herr Fleiner (Heidelberg): Über die Behandlung des Magengeschwürs.

Vortr. giebt zunächst eine ausführliche historische Einleitung von der ältesten Zeit bis auf die Gegenwart, die namentlich an die Namen Hippokrates, Peter Frank, Friedr. Hoffmann, Cruveilhier, Brinton, Trousseau, Bamberger und Leube anknüpft. Ein specifisches Heilmittel für Ulcus ventriculi giebt es nicht. Der Arzt soll nur günstige Bedingungen für die Spontanheilung desselben schaffen, alle Störungen des natürlichen Heilungsvorgangs aus dem Weg räumen. Dazu gehört die Leere des Magens, die kräftige Kontraktion der Muskulatur zur Verkleinerung der Geschwürsfläche und die Anfüllung derselben mit frisch gebildeten Granulationen. Das erfordert mindestens mehrere Wochen Zeit, und desshalb ist die erste Bedingung eine möglichst lange Ausdehnung der Ruhe-

kur (4 Wochen und darüber). Die ersten Tage lässt man die Pat. zweckmäßig hungern und führt ihnen nur Flüssigkeit per rectum zu. Dann beginnt man mi Milchdiät, nach 4 Wochen weißes Fleisch, nach abermals 14 Tagen erst vorsichtige gemischte Kost. Auch später ist die Vermeidung von allen mechanisch und chemisch reizenden Nahrungsmitteln noch durchaus nothwendig. Trinkkuren und Badekuren überhaupt zur Nachbehandlung haben keinen Zweck. Bei solch schematischer Behandlung heilen etwa 75% aller Fälle. Die Misserfolge sind auf Fehler der Pat., namentlich in Lässigkeit in der Durchführung der Kur bestehend, zurückzuführen, zuweilen aber auch auf individuelle Eigenthümlichkeiten; fibröser, schmieriger Grund oder wallartige Ränder des Geschwürs, welche das ständige Zurückbleiben von Nahrungsresten auf demselben zur Folge haben, mangelhafte Kontraktionsfähigkeit der Muskulatur, Tiefstand des Magens, Gewohnheit des Luftschluckens u. dgl. m. Seit Langem bekannt ist die Häufigkeit der Neigung zu Recidiven. Je älter das Ulcus, desto schwieriger die Heilung, ganz abgesehen von der sich ständig steigernden Gefahr der Blutungen und der Perforation. — Gegenwärtig erscheint folgende Behandlungsmethode als die rationellste: Ausspülung des Magens zur Entfernung der Nahrungsreste, aber nur mit geringen Wassermengen und unter niedrigem Druck, wie auch die Nahrungsaufnahme quantitativ immer beschränkt sein soll! Auf die gereinigte Geschwürsfläche kann man Höllensteinlösung bringen, die schmerzstillend wirkt, die Hyperacidität herabsetzt und die Granulationsbildung anregt. Kussmaul hat die Verwendung von Wismuth in größeren Dosen als Schutzdecke für das Ulcus empfohlen. Es muss nüchtern (10 g) gegeben werden. Sofort ändert sich das Krankheitsbild. Die dyspeptischen Schmerzen und Beschwerden schwinden. Das Wismuth soll auch reizmildernd, desinficirend und granulationsanregend wirken. Bei der niemals anzurathenden ambulanten Behandlung kann man Morgens vorher einen alkalischen Brunnen zur Reinigung des Magens trinken lassen. Wismuth ist absolut ungiftig. Die Spontanheilung führt leider oft zu Narbenbildungen im Magen, die chirurgisches Eingreifen nothwendig machen. Der Eintritt hochgradiger Pylorusstenose macht sich durch Verminderung der Diurese und Abmagerung leicht kenntlich, welche die Folge der verringerten Nahrungsresorption ist. Nur selten gleicht die kompensatorische Hypertrophie der Muskulatur die Motilitätsschwäche aus. Die spontane Heilungsmöglichkeit wird bei Pylorusgeschwüren aufgehoben, wenn sie Krämpfe in der Pylorusmuskulatur auslösen; dann kommt es zu Stagnation, Gastrosuccorrhoe, Erweiterung; die Kontraktionskraft der Muskulatur geht verloren. In solchen Fällen hat F. 3mal eine Frühoperation machen lassen, 2 davon sind geheilt. Als Komplikation des Pylorusulcus hat F. 8mal Tetanie gesehen, 5 davon operirt, 3 geheilt. Nächst der Pylorusstenose geben die perigastritischen Adhäsionen keine Indikationen für den operativen Eingriff ab, so wie circumscripte Abscessbildungen, von einem Ulcus ausgehend. Bei ersteren hat die Chirurgie bisher aber eben so wenig günstige Erfolge zu verzeichnen, als bei den Versuchen zur Excision des Ulcus. Bei Perforation, deren Spontanheilung möglich erscheint, muss der chirurgische Eingriff trotz der ungünstigen Chancen gewagt werden. Das Magengeschwür an sich ist keine Indikation, höchstens beim Sitz am Pylorus. Vortr. berichtet über die Erfahrungen in der Heidelberger chirurgischen Klinik, wo seine Kranken operirt worden sind. Es ergiebt sich aus der im Detail wiedergegebenen Statistik, dass im Gegensatz zur Resektion und den übrigen eingreifenden Operationsmethoden nur die Gastroenterostomie ausreichende Resultate liefert. Sie giebt auch eine günstige Basis für die nach erfolgter Heilung der Operationswunde in Angriff zu nehmende interne Behandlung des Ulcus. Denn dann wird es durch die Nahrung nicht mehr gereizt und die Muskulatur kann sich wieder kräftig kontrahiren.

II. Sitzung.

Diskussion zu den Vorträgen der Herren Ewald (Berlin) und Fleiner (Heidelberg) über die Diagnose und Therapie des Magengeschwürs.

Herr Leo (Bonn) hält die Sondirung bei Ulcus nur für berechtigt bei nicht

sicherer Diagnose, um eventuell die Hyperacidität festzustellen. Sonst ist sie unnöthig und hilft auch für die Behandlung nichts. Dagegen ist sie indicirt bei Stagnation des Mageninhalts, aber nicht zur Ausheberung, sondern zur Ausspülung. Die technische Polypragmasie ist durchaus zu widerrathen. Der Geschwürsrand wird leicht gereizt. Das Arg. nitr. hat sich durchaus bewährt.

Herr Pariser (Homburg) betont gleichfalls die Gefahr der Sondirung, namentlich in Folge der Drucksteigerung. Die hämorrhagischen Erosionen sind eine Komplikation der Gastritis chron. exfolians und geben einen charakteristischen Symptomenkomplex; so treten z. B. die blutigen Schleimhautfetzen ganz regelmäßig bei den Ausspülungen auf nüchternen Magen auf. Das Wismuth kann durch eine Mischung von Kreide und Talcum ersetzt werden; sie ist billiger und färbt nicht die Fäces. Den dorsalen Druckpunkt hält P. für ein konstantes und wichtiges Symptom frischer Ulcerationen. Er ist z. B. öfter das einzige Zeichen von Exacerbationen, die zur Zeit der Menses auftreten.

Herr Minkowski (Köln) macht auf das Vorkommen von Magenblutungen bei Gallensteinleiden aufmerksam, ferner bei Durchbruch von Aortenaneurysmen in den Magen, bes. Ösophagus. Die Eiswasserspülungen bei Magenblutungen sind weniger gefährlich als der operative Eingriff. In den wenigen Fällen von Ulcus, wo die Sondirung nothwendig ist, braucht man sie nicht zu scheuen. Nur Würgbewegungen sind zu vermeiden. Für die Wismuthapplikation ist der Schlauch nicht nöthig, wie Fleiner angegeben hat. Auch kleinere Dosen reichen aus, zumal das Pulver meist sehr fest auf dem Geschwürsgrunde zu haften pflegt. Gegen die Schmerzen empfiehlt sich Atropin, gegen die Blutungen Gelatine per os in Form von Gelée u. dgl.

Herr Sahli (Bern) stellt in Betreff der Indikationen der operativen Behandlung folgende Leitsätze auf: Die interne Therapie steht zu ihren Gunsten, nicht einzuschränken, denn bisher ist nicht bewiesen, dass die Ulcera auch nach einer Operation heilen können. Die Gastroenterostomie ist indicirt bei anatomischen Stenosen des Pylorus, nicht bei funktionellen. Sie ist nicht empfehlenswerth zur Stillung der Magenblutungen. Die meisten derselben stehen auf diätetische Verordnung, oder sie erfolgen so foudroyant, dass der Chirurg auch zu spät kommt. Ein früheres Eingreifen aber erscheint unberechtigt. Bei Stauungen des Mageninhalts sind Magenausspülungen indicirt und ausreichend wirksam. Nach der Gastroenterostomie werden die physikalischen Bedingungen für die Heilung des Ulcus nicht günstiger. Nur die Excision erscheint rationell, ist aber in schweren Fällen unthunlich, in leichten Fällen überflüssig. Die interne Therapie muss frühzeitig energisch eingeleitet werden, und zwar durch Bettruhe mit lang fortgesetzter ausschließlicher Milchdiät, die durch Chlorentziehung günstig auf die Hyperacidität wirkt. Die Perforation ist operativ zu behandeln.

Herr Strauss (Berlin): Für die oft schwierige Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinom erscheinen 2 Hilfsmittel von Werth: die Digitalexploration des Rectum auf Metastasen und die Untersuchung des Mediastinum auf Drüsen mittels Röntgographie. Die Mageninhaltsuntersuchung giebt keine Entscheidung. Blut findet sich im Ausgeleerten häufig auch bei Apepsia gastrica. 4mal hat S. Koincidenz von Ulcus mit Hernia epigastr. beobachtet. Die Widersprüche Betreffs des Salzsäuregehalts im Magensaft bei Ulcus erklären sich durch regionäre Differenzen. Die Hypersekretion hat S. in 2 Fällen beobachtet, wo kein Ulcus vorhanden war. Die Hyperacidität ist jedenfalls stets als verdächtig auf Ulcus zu betrachten und desshalb so zu behandeln.

Herr v. Schrötter sen. (Wien) hält die von Ewald erwähnten vikariirenden menstruellen Magenblutungen für eine »Räubergeschichte«, er hat sie nie gesehen. Die supraclaviculären Lymphdrüsen sind, namentlich wenn sie wachsen sehr verdächtig auf Carcinoma, wenn auch nicht ausschließlich für intestinale; mit der operativen Behandlung des Ulcus sei man zurückhaltend.

Herr Bial (Kissingen) betont, dass so feine Blutspuren, wie schon durch die Guajakprobe nachgewiesen werden, keine Schlussfolgerungen auf ein Ulcus gestatten, bei dem die Blutung stärker zu sein pflegt.

Herr Agéron (Hamburg) bedauert, dass die Referenten von Motilitätsstörungen bei Ulcus gar nichts erwähnt haben. Bei Männern kommt es nur scheinbar seltener vor, weil nervöse Erkrankungen bei ihnen dadurch oft vorgetäuscht werden. Den Pylorusspasmus hat A. auch als Frühsymptom von Myokarditis und Aortenaneurysmen beobachtet.

Herr Schultze (Bonn) giebt zu erwägen, dass zur Stillung der Magenblutung auch die Unterbindung der zuführenden Arterien in Betracht kommen kann. Die Tetanie bei Gastrektasie ist nicht immer ein malignes Symptom.

Herr Rumpel (Hamburg) meint, auf Grund der von ihm beobachteten Erfolge mit der Gastroenterostomie, dass Sahli sie zu Unrecht diskreditirt habe. Herrn Strauss gegenüber bemerkt er, dass kleine Mediastinaltumoren mittels Röntgen nicht zu sehen sind.

Herr v. Mering (Halle) hat bei einem Studenten durch Selbstversuch festgestellt, dass Nährklystiere vom Mastdarm aus sehr schlecht ausgenutzt werden; von Eiweiß wurden 15%, von Fett nur 5% und von den Kohlehydraten 66% resorbirt. An Stelle der Milch und der Schleimsuppen, die von manchen Ulcuskranken nicht vertragen werden, empfiehlt Redner frisch selbst bereiteten Labkäse, der namentlich nach Zuckerzusatz sehr nahrhaft ist.

Herr Lenhartz (Hamburg) zieht der Milch die eiweißreichere Eierkost vor, die durch Säurebindung günstig wirkt. Von Wismuth giebt er nur kleinere Dosen. Operation ist nur bei Pylorusstenose unbedingt indicirt.

Herr Ewald hält an dem Vorkommen vikariirender Magenblutungen fest. Bezüglich der Nährklystiere bestehen individuelle Schwankungen in der Ausnutzung, jedenfalls ist es stets eine Unterernährung. Die Frage der Operabilität ist stets nur nach dem Einzelfall zu entscheiden.

Herr Fleiner betont gleichfalls die Nothwendigkeit strenger Individualisirung in der Behandlung, auch in der Diät. Im Gebrauch der Sonde ist jedenfalls Vorsicht geboten. Die Tetanie ist in mehreren seiner Fälle durch die Gastroenterostomie beseitigt worden.

Herr v. Leyden (Berlin): Über den Parasitismus des Krebses. (Mit Demonstration.)

Zunächst berichtet Vortr. kurz über den Abschluss der amtlichen Krebsstatistik im Deutschen Reich 1900, deren Ergebnis jetzt gedruckt vorliegt. Er giebt dann eine Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Krebstheorien. Der von den pathologischen Anatomen vertretenen histogenetischen (cellulären) steht die parasitäre (biologische) gegenüber, die, an sich zwar alt, erst in neuerer Zeit mehr Beachtung findet. Hinsichtlich der ersteren bespricht Vortr. kurz die bekannten Theorien von Virchow, Thiersch, Waldeyer, Cohnheim zur Erklärung des Zustandekommens der schrankenlosen Zellwucherung, welche den Krebs charakterisirt. Er geht dann kurz auf die beiden neuesten Theorien von v. Hansemann (Anaplasie der Zellen) und Ribbert (Dislokation und Entfesselung der Zellen) ein, von denen er namentlich die des Ersteren für unzureichend erklärt. Auch die Einwände Ribbert's gegen die Parasitentheorie sind leicht zu widerlegen: ad 1) dass immer nur dieselben Zellen des Organismus den Parasiten enthalten, erklärt sich dadurch, dass nur ein Parasit, der innerhalb der Zellen gelegen ist, mit ihnen sich fortpflanzen kann. ad 2) Statt die Zellen aufzufressen, ruft der Parasit eine Wucherung hervor, ganz in Analogie zu den Parasiten, welche bei Pflanzen ähnliche Zellgeschwülste erzeugen. L. berichtet ausführlich die Beobachtungen von Worvnin und Labaschin über die sogen. Kohlhernie. Die Ähnlichkeit der dabei gebildeten Tumoren mit dem menschlichen Carcinom ist von den Botanikern schon vor 20 Jahren erkannt worden. Dort ist die intracelluläre Amöbe als Ursache mit Sicherheit ermittelt, auch ihre Entwicklung genau festgestellt. Vortr. erörtert nun noch eine andere Reihe von Gründen, welche für die parasitäre Natur des Krebses sprechen: Es muss der dauernde Reiz eines Lebewesens angenommen werden, um das ständige Wachsthum und die Vermehrung der Krebszellen verständlich zu machen. Das klinische Krankheitsbild der Carcinome

ähnelt oft dem der Infektionskrankheiten, ferner auch der gesteigerte Eiweißumsatz, das vermehrte Auftreten von Indikan und zuweilen der Diazoreaktion im Harn, schließlich auch die schwere Anämie und die Kachexie. Durch Thierversuche (Hanau u. A.) ist die Übetragungsfähigkeit der Krebse von einem Thier auf ein anderes derselben Gattung erwiesen, auch Vortr. selbst hat neuerdings Peniscarcinome bei Hunden mit Erfolg verimpft, einmal sogar Metastasen erhalten. Für den Menschen ist die Ansteckungsfähigkeit wahrscheinlich, aber nicht erwiesen. Dem Vortr. ist ein Fall mitgetheilt worden, in dem ein junger Arzt an Magencarcinom erkrankte, 2 Jahre nachdem er versehentlich ausgepressten Carcinomsaft getrunken hatte. Vortr. giebt nun eine genaue morphologische Beschreibung der von ihm beobachteten parasitären Zelleinschlüsse, die er als die Erreger des Carcinoms erklärt. Die Körperchen ähneln Vogelaugen. Man muss frische Präparate untersuchen! Die unfruchtbare Skepsis der Anatomen muss diesen Thatsachen gegenüber weichen, die Jeder sehen kann, der sehen will. Neuerdings hat v. L. in seinen Forschungen nun noch einen wesentlichen Fortschritt erreicht durch den Nachweis von Sporangien (Sporulationsformen) der Parasiten, die in kleinen Haufen dicht bei einander in einer Kapsel liegen, welche von der Zellmembran gebildet wird. Diese Körperchen können mit Zelldegenerationen o. dgl. nicht verwechselt werden. Sie können kaum anders gedeutet werden denn als Keime lebender Wesen. Diese Keimformen sind auch bei der Kohlhernie beobachtet worden.

Herr Naunyn (Straßburg) theilt einen Fall mit, in dem ein Arzt an Carc. ventr. erkrankte $1/4$ Jahr, nachdem er versehentlich den ausgeheberten Mageninhalt eines Carcinomatösen getrunken hatte.

(Fortsetzung folgt.)

Bücher-Anzeigen.

33. **W. Nolen.** Klinische Voordrachten. II. Tetanie.

Leiden, **S. C. van Doesburgh,** 1901.

Verf. behandelt 5 in seiner Klinik aufgetretene Fälle in eingehender Weise: Der erste betraf ein fast 4jähriges Mädchen (nach chronischem Darmkatarrh), der zweite ein 7jähriges epileptisches Mädchen mit allen Symptomen latenter Tetanie, der dritte eine Frau mit nach Strumektomie eingetretener Tetanie, der vierte ein 2jähriges, rachitisches Mädchen mit einer fast persistirenden Tetanie, der fünfte endlich ein $5^1/_2$jähriges Mädchen mit Tuberkulose und intermittirender Tetanie. Die Erscheinungen der Krankheit wurden an der 1. Pat. aus einander gesetzt, die 4 anderen Fälle durch ausgezeichnete Photogramme reproducirt. Das Verhältnis zwischen Tetanie, Laryngospasmus, Eclampsia infantilis und Epilepsie wird kritisch beleuchtet, diese Symptomenkomplexe von den Beugekrämpfen junger Säuglinge (Myotonia spastica neonatorum etc.) und der Arthrogryposis getrennt. Verf. fasst das Wesen der Erkrankung als eine Neurose auf, welche auf einer von vorübergehenden Ernährungsstörungen der Nervenzellen abhängigen, funktionellen Störung beruht, und als Symptomenkomplex in sehr aus einander gehender Art und Weise unter den verschiedensten Umständen aufzutreten pflegt. Die Entstehung durch ein specifisches Gift wird verworfen. Verf. betont insbesondere den Zustand erhöhter Reizbarkeit motorischer und sensibler Nerven, deren Bedeutung für das Zustandekommen des Trousseau'schen, Hoffmann'schen, Chvostek'schen und Erb'schen Phänomens in eingehend kritischer Weise hervorgehoben wird. Im Übrigen kann nur bedauert werden, dass die fesselnde und anregende Schrift nicht ausländischen Leserkreisen zugängig ist.

Zeehuisen (Utrecht).

34. **A. Alber.** Atlas der Geisteskrankheiten im Anschluss an Sommer's Diagnostik der Geisteskrankheiten.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1902.

Auf 55 Tafeln führt uns Verf. über 100 größtentheils tadellos gelungene Porträts vor Augen, die uns die physiognomischen Züge der psychischen Kranken nach klinischen Gesichtpunkten zusammengestellt wiederspiegeln sollen. Bei den großen technischen Schwierigkeiten, die sich derartigen Versuchen einer optischen Darstellung psychischer Krankheitszustände in jeder Hinsicht entgegenstellen, muss das von A. gebotene die vollste Anerkennung herausfordern. Kann man sich auch nicht mit Allem, was Verf. bringt, resp. zu bringen glaubt, einverstanden erklären, so liegt das eben an der absoluten Unmöglichkeit, Alles auf der photographischen Platte fixiren zu können. Wer unbefangen an die einzelnen Typen herantritt, wird sicherlich nicht so viel aus dem Bilde herauslesen können, wie der Verf. es vermag, der die betreffenden Kranken genau kennt und in vivo studirt hat. Naturgemäß sind einzelne Krankheitsbilder etwas kärglich bedacht worden, während andere wichtigere wieder in den verschiedensten Typen vertreten sind; so bringt A. 10 Porträts von Epileptikern, 10 weitere von Katatonie; von der progressiven Paralyse sind sogar 17 Abbildungen dem Atlas eingefügt. Der begleitende Text beschränkt sich auf das Nothwendigste, um den Charakter des Buches als Atlas zu wahren. Sehr zweckmäßig sind die jedesmaligen Notizen über die technischen Besonderheiten der einzelnen Aufnahmen, welche die klare Hervorhebung bestimmter Erscheinungen ermöglichten.

Der vorliegende Atlas, dem eine ausgedehnte Verbreitung sehr zu wünschen ist, legt wiederum Zeugnis ab von der großen Schaffensfreudigkeit und Arbeitslust, die an der Gießener psychiatrischen Klinik das Scepter führt.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

35. **Flachs.** Praktische Gesichtspunkte zur Säuglingsernährung.

(Heilkunde 1901. No. 12.)

Es ist durchaus nothwendig, dass specielle Krankenhäuser für Säuglinge ins Leben gerufen werden; denn selbst in den bestgeleiteten Krankenhäusern kann den Säuglingen nicht die genügende Aufmerksamkeit zu Theil werden. Die im Jahre 1898 in Dresden gegründete Anstalt (Kinderpoliklinik in der Johann-Vorstadt mit Säuglingsheim, dirigirender Arzt Dr. Schlossmann) hat sich zur Aufgabe gemacht, diesem Übelstand abzuhelfen. Für die Behandlung der kranken Säuglinge steht im Vordergrund die Nothwendigkeit, denselben frische Muttermilch zu beschaffen. Zu diesem Zweck werden Ammen mit ihren Kindern in das Säuglingsheim aufgenommen. Dies geschieht erstens, um die Ammenkinder nicht sofort der Mutter zu berauben, zweitens aber, um durch eine kräftige Saugwirkung die Sekretion der Milchdrüsen anzuregen und zu erhalten. Die Ammen kommen aus der kgl. Frauenklinik und erhalten mit ihren Kindern freie Station. Nach und nach stillen sie ihre Kinder ab. Dadurch werden die Ammenkinder für eine künstliche Ernährung vorbereitet, sei es, dass die Mütter später ihre gewöhnliche Beschäftigung wieder aufnehmen, sei es, dass sie als Ammen in Familien gehen und dadurch gezwungen sind, ihre Kinder Ziehmüttern zu übergeben. Die Ernährung der Ammen ist möglichst einfach und ihren Verhältnissen angepasst. Abgesehen ist von jeder Überernährung mit Kohlehydraten, nothwendig aber ist der Genuss von 2—3 Liter Milch täglich.

18 Ammen lieferten durchschnittlich 223 Liter Milch in einem Monat, die eigenen Kinder tranken davon 52 Liter, so dass als Milchmenge für die kranken Säuglinge 170 Liter übrig blieben, also täglich 4—5 Liter.

Die Resultate, welche in Besug auf die Behandlung von Säuglingen zu verzeichnen waren, sind durchaus befriedigend und geben die Gewissheit, dass der eingeschlagene Weg, die Säuglinge in besonderen Krankenhäusern zu verpflegen, so wie ihnen die Möglichkeit frischer Muttermilch zu gewähren, der richtige ist, um so die große Mortalität im Säuglingsalter mit Erfolg zu bekämpfen.

Neubaur (Magdeburg).

36. J. **Reichelt.** Beitrag zur Kinderernährung im Säuglingsalter.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 2.)

Die günstigen Erfahrungen mit Nährmitteln, welche einen Zusatz von Malz enthalten, veranlassten Prof. Frühwald in Wien, Doppel-Schiffsmumme ausschließlich und allein bei Säuglingen in Anwendung zu bringen und zwar ohne Zusatz von Mehl. Die Mumme ist bekanntlich ein dünnflüssiges Malzpräparat, welches durch Sterilisation gewisse Garantien für die Keimfreiheit des Präparates bietet. Ein Zusatz von Kal. carbonic. zum Präparat selbst erscheint nach Angabe der Fabrik nicht thunlich. R. gab dieses oder zumeist Natr. bicarbon., wenn nöthig in Lösung, kaffeelöffelweise vor der Mahlzeit oder zur Nahrung. Diarrhöen traten mit Ausnahme eines Falles nicht ein. Im Gegentheil, vorher bestandene diarrhoische Entleerungen besserten sich. Nur selten waren Adstringentien (Wismuth, Honthin) erforderlich.

Verf. hat das Präparat nicht nur bei Ernährungsstörungen und atrophischen Kindern gegeben. Fast alle Pat. litten an akuten oder chronischen Verdauungsstörungen. Die erste Gabe betrug bei Säuglingen unter 3 Monaten 1 Esslöffel Mumme pro die in der ganzen Tagesmenge Wasser gelöst. Allmählich wurde auf 4 Esslöffel gestiegen. Größeren Kindern wurde die Mumme gleich kaffeelöffelweise der einzelnen Milchration zugesetzt.

Angezeigt hielt R. das Mittel bei akuten und chronischen Störungen, bei Kindern, welche bei Brust- oder künstlicher Nahrung nicht gediehen oder Atrophien zeigten, und dort, wo eine Zugabe von leicht assimilirbaren Kohlehydraten nothwendig sich erwies. Bei akutesten Erkrankungen wurde die Milch 1—2 Tage ganz ausgesetzt, nur russischer Thee gereicht, und dann erst Mumme beigegeben. Die erzielten Erfolge waren nicht nur momentane, sondern bei längerer Behandlung auf Monate hin zu verfolgen. Die am längsten in Behandlung stehenden Kinder zeigten das beste Gedeihen. Bald und ohne Schädigung konnte zur Entwöhnung übergegangen werden. In 11 Fällen misslang der Versuch. Die Pat. erschienen nicht wieder. In 41 weiteren Fällen gestattete der Erfolg folgende Schlüsse: Das Mumme genannte Malzpräparat ist ein gutes Nährmittel, welches, von gesunden wie kranken Säuglingen gut vertragen, ganz erhebliche Gewichtszunahmen bewirkt. Ein guter Einfluss ließ sich auch feststellen bei an Verdauungsstörungen leidenden Kindern. Magen- und Darmthätigkeit wurden günstig beeinflusst. Erbrechen verschwand, so fern es nicht habituell war. Die Mumme wurde von Kindern gern genommen. Wie bei anderen Malzextrakten ist peinlichste Sorgfalt bei der Aufbewahrung nöthig. Einmal angebrochene Flaschen müssen, namentlich im Sommer, kühl aufbewahrt und bald aufgebraucht werden. In heißer Jahreszeit empfiehlt sich die 2mal täglich frische Bereitung der Malzsuppe.

v. **Boltenstern** (Leipzig).

37. L. **Fürst.** »Puro« in der Krankendiätetik.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 1.)

Puro wurde von den Kindern aller Altersstufen ohne jede unangenehme Nebenwirkung gut vertragen, und zwar schon vom 8. Monate an. In jedem Falle ergab sich eine zuweilen mäßige, manchmal auch bedeutende Gewichtszunahme, welche zum Theil dem Eiweißgehalt an sich, zum Theil aber auch den Salzen und Basen, welche eine erhöhte Resorption ermöglichten, zuzuschreiben ist. In den nicht durch Wägungen ergänzten Versuchen war der Ernährungszustand ersichtlich günstig beeinflusst. Atonie, allgemeine Schwäche, Apathie und psychische

Depression wurden mit Hebung der Ernährung merklich gebessert. Das subjektive Wohlbefinden hob sich. Chronische Leiden, wie Rachitis, suspekte Lungeninfiltration, Drüseninfiltrationen, Katarrhe der Athmungswege, neuropathische Zustände, Herzleiden etc. wurden während der Versuchsperiode zwar nicht geheilt, aber doch wesentlich gebessert, was man der erhöhten Körperenergie und Widerstandskraft zuschreiben darf. Bei Ulcus ventriculi bewährte sich Puro als reizloses Nährmittel, welches in Verbindung mit kaseïnarmer Fettmilch und mit Schleim nicht nur gut vertragen wurde und ausreichend nährte, sondern auch indirekt die Heilung des Magengeschwürs begünstigte. Auf anämische und chlorotische Zustände hatte das Präparat einen ausgesprochen günstigen Einfluss. Es steigerte sowohl die Zahl der Chromocyten als auch den Hämoglobingehalt, die beide stark unterwerthig waren. Die völlige Norm wieder herzustellen war jedoch wegen des Grundleidens und der verhältnismäßig zu kurzen Versuchsdauer nicht möglich. Bei Atonie des Magens, Anorexie und Dyspepsie erwies sich Puro ungemein nützlich, zumal weil es, nachdem sonstige Nahrung zurückgewiesen war, gern genommen wurde und bisweilen auffallend rasch die Esslust wieder hob. Nach starken Blutverlusten Erwachsener bietet das Präparat sehr prompt einen Ersatz für die verloren gegangenen Gewebselemente und trägt viel dazu bei, dem Verfall der Körperenergie vorzubeugen. Für die rectale Ernährung bildet Puro wegen der Reizlosigkeit und der raschen Resorption ein werthvolles Hilfsmittel.

v. Boltenstern (Leipzig).

38. **R. Toch** (Prag). **Erfahrungen über Dr. med. Theinhardt's Hygiama als Nährpräparat.**

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 24.)

Auf Grund günstiger Erfahrungen empfiehlt T. das Hygiama (3mal täglich ein Esslöffel in $^1/_4$ Liter Milch gekocht) zur schnelleren Auffütterung rachitischer und skrofulöser Kinder.

Friedel Pick (Prag).

39. **Goliner. Vial's tonischer Wein, ein neues Diäteticum.**

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 12.)

Vial's tonischer Wein ist ein in Frankreich seit längerer Zeit viel gebrauchtes diätetisches Präparat. Es ist im Wesentlichen ein alkoholisches Fleischsaftpräparat, in welchem die Alkaloide der Königs-Chinarinde und gelöstes Kalklactophosphat enthalten sind. Jeder Esslöffel des tonischen Weines enthält in ca. 15 ccm altem spanischen Wein 0,5 g Kalklactophosphat, ferner die Alkaloide aus 2 g Chinarinde, so wie die wirksamen Bestandtheile von 50 g Ochsenfleisch.

Vermöge seiner Zusammensetzung ist der Wein in hervorragendem Maße dazu berufen, die Appetitlosigkeit zu beseitigen und zu gleicher Zeit als Nahrungsmittel zu dienen. Verf., der den Wein in erster Linie bei chronischen Magen-Darmkatarrhen auf anämischer und tuberkulöser Grundlage prüfen konnte, sah von ihm bei Phthisikern, deren Magen jede eingeführte Nahrung zurückwies, sehr bald die Esslust wieder eintreten. Besonders in Zuständen von hochgradiger Anämie mit ausgeprägtem Ekel vor jeder Nahrung und in einem Falle von Magengeschwür mit starkem Erbrechen erwies sich der Wein sehr nützlich. Auch bei unstillbarem Vomitus gravidarum, der bekanntlich oft genug jeder medikamentösen Therapie trotzt, erscheint Verf. die Verwendung des Präparats angezeigt.

Neubaur (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 19. **Sonnabend, den 10. Mai.** **1902.**

Ein Apparat zur gleichzeitigen Bestimmung der Herzgrenzen in Verbindung mit den Orientirungspunkten und Linien der Körperoberfläche.

Von

Dr. **August Hoffmann** in Düsseldorf.

Die genauere Bestimmung der Herzgrenzen als sie durch die Perkussion ermöglicht wird, ist oft als ein besonderes Bedürfnis empfunden worden und von vielen Seiten werden die Mängel der Per-

kussion des Herzens hervorgehoben, welche schon dadurch, dass man eine relative und absolute Herzdämpfung unterscheidet, andeutet, dass man vielfach bei Bestimmnng der letzteren auf eine wirklich genaue Größenbestimmung des Herzens verzichtet und nur einen kleinen, von den Lungen nicht bedeckten Theil desselben bestimmt, um je nach dem größeren oder kleineren Ausfall dieses Theiles Schlüsse auf die Größe des ganzen Organes zu ziehen.

Andererseits gilt es geradezu als eine besondere Leistung, wenn das perkutirte Herz sich in der Leiche wirklich so verhält, dass die aufgezeichnete Perkussionsfigur der thatsächlichen Größe entspricht.

Es lag desshalb nahe, dass mit der Anwendung der Röntgenstrahlen auch eine Bestimmung des Herzens durch dieses neue diagnostische Hilfsmittel versucht wurde. Ich selbst habe schon im Jahre 1897[1] einen Apparat angegeben, welcher es gestattet, wenigstens bei demselben Menschen, vergleichende Messungen des Herzens vorzunehmen, indem man bei gleichbleibendem Abstand der Röhre und gleicher Stellung derselben zum Körper zu verschiedenen Zeiten Messungen der Größe des Herzschattens vornimmt, in der Breite sowohl wie in der Höhe, und diese unter gleichen Verhältnissen aufgenommenen Schattenbilder vergleichen kann. So gelang es mir insbesondere bei einem Falle von Anfällen von Herzjagen (paroxysmale Tachykardie) mit Sicherheit festzustellen, dass die Herzgröße im Anfall genau derselben außer dem Anfall entsprach. Diesen Apparat habe ich schon vor 2 Jahren, wie ich a. a. O.[2] bereits kurz erwähnte, dahin vervollkommnet, dass er nach dem von Levy-Dohrn und Grunmach eingeführten, von Moritz hervorragend verbesserten Verfahren, wonach Visirpunkt und Lichtquelle bei der Untersuchung in einer unverrückbar geraden Linie zu einander stehen bleiben, mit Leichtigkeit erlaubt, die wirkliche Größe des Herzens und zugleich damit aber auch die Orientirungspunkte der Körperoberfläche aufzuzeichnen. Derselbe gestattet eine vielseitige Anwendung, die dabei nur mit geringem Aufwand an Zeit vorzunehmen ist, außerdem ist er so kompendiös gebaut, dass er in einem wenig geräumigen Zimmer Aufstellung finden kann und sich somit gut für praktische Untersuchungen eignet.

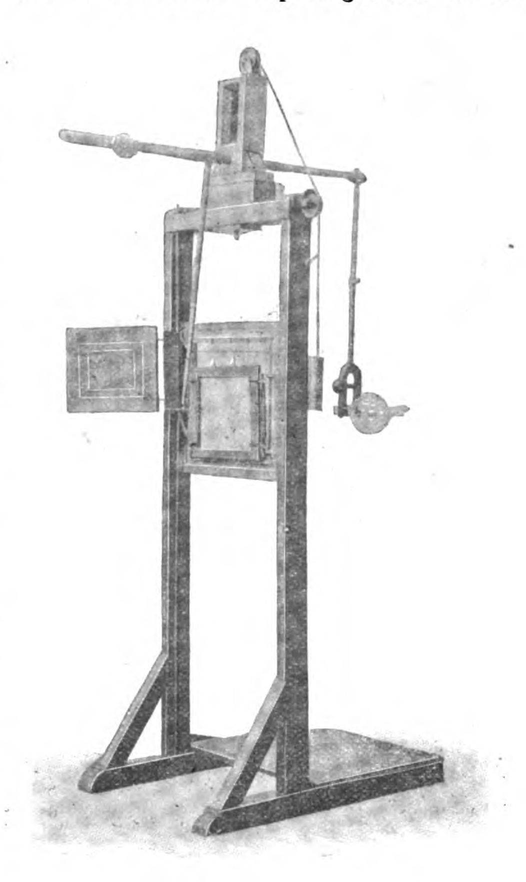
Der Apparat besteht, wie auch die ursprüngliche Einrichtung, aus 2 senkrecht aufragenden Pfosten, zwischen welchen in einer Nute ein Rahmen angebracht ist, der auf- und abwärts verschieblich ist. Die Pfosten tragen auf den parallelen Balken, in welche sie eingelassen sind, ein kleines Podium, auf welchem der Pat. Platz nehmen kann, entweder sitzend oder stehend. Der auf- und abwärts verschiebbare Rahmen enthält kreuzweise gespannte Drähte, die wiederum auf den an den Rändern befindlichen Leisten so verschieblich angeordnet sind, dass man an jedem Punkt der vom

---

[1] Deutsche med. Wochenschrift 1897.

[2] Pathologie und Therapie der Herzneurosen. Wiesbaden 1901.

Rahmen umfassten Fläche ein Kreuz mit diesen Drähten bilden kann. Auf dem Rahmen aufklappbar ist rechts durch ein Charniergelenk an einer Stange, ebenfalls auf- und abwärts verschiebbar, der Leuchtschirm und links eine Kassette zur event. Aufnahme einer photographischen Platte angebracht. Die an dem ursprünglichen Modell unbeweglich angeordnete Röhre ist nun in einer besonderen Vorrichtung aufgehängt. Auf den oben die Pfosten verbindenden Querhölzern steht durch eine Flügelschraube von unten feststellbar eine Vorrichtung, welche aus 2 senkrecht emporragenden 25 cm hohen, 10 cm breiten und 3 cm dicken eichenen Brettern besteht, dieselben sind etwa 10 cm von einander entfernt und tragen an den einander zugewandten Flächen eine Nute. Zwischen beiden Brettern läuft ein mit einem beiderseitigen senkrecht verlaufenden Kamm versehener Klotz spielend leicht auf und nieder, wobei der Kamm in der Nute sich bewegt. Von einer an der oberen Fläche des kubischen Klotzes befindlichen Öse ist eine Schnur über eine Rolle am oberen Ende des rechtsseitigen Brettes, und von da wieder über eine Rolle am rechtsseitigen Pfosten des Hauptgestelles geleitet, und trägt an ihrem Ende ein Gewicht. Dieses Gewicht balancirt den Klotz und den an ihm aufgehängten weiteren Apparat vollständig aus. Der Klotz ist in der Mitte von vorn nach hinten durchbohrt und trägt in diese Öffnung eine 3 cm dicke hohle Messingstange, welche nach vorn und hinten mit einem festgeschraubten dünnen Ring versehen ist, so dass sie nicht vor- oder rückwärts geschoben werden kann. Dabei ist sie in der Höhlung des Klotzes leicht drehbar. An der dem Podium zugewandten Seite trägt diese Messingstange die Vorrichtung zur Aufnahme der Röntgenröhre, welche an dieser Stange vermittels einer auf der Stange gleitenden



Hülse mit Klemmschraube bis zu 65 cm von dem Schirm entfernt festgestellt werden kann. Die Vorrichtung besteht aus einem Messingrohr, in dem teleskopartig verschieblich eine runde mit Centimetereintheilung versehene Holzstange läuft, die an ihrem unteren Ende die Klammer für die Röhre trägt. An der gegenüberliegenden Seite des Leuchtschirms, auf der der Beschauer steht, befindet sich zunächst die Zeichenvorrichtung, die ebenfalls in einer feststellbaren Hülse an der Stange aufgehängt ist. Dieselbe ist genau wie der Röhrenhalter zur teleskopartigen Verlängerung eingerichtet, nur trägt die mit Centimetereintheilung versehene Holzstange hier am Ende statt der Klammer einen federnden Stift, in welchem sowohl ein Bleistift, als auch eine Schreibfeder angebracht werden kann. Durch Druck auf einen Knopf am Ende des Stiftes wird der Schreibstift der Tafel resp. dem Körper des Pat. genähert und springt selbstthätig federnd zurück. Außer der Schreibvorrichtung trägt dieser lange Schenkel der drehbaren Messingstange ein ebenfalls in einer Hülse befindliches, verschiebbares Gewicht, welches dazu dient, die Röhre und den Röhrenträger auszubalanciren, so dass auch diese beiden Theile sich in vollkommenem Gleichgewicht befinden. Fasst man nun den Stift mit der Hand und führt ihn über den aufgeklappten Schirm hinweg, so folgt die Röhre jeder Bewegung des Stiftes, und wenn man nun die Hilfsanode der Röhre, welche die Strahlen aussendet, genau dem Stift gegenüberstellt, so ist man im Stande, während man mit dem Stift die Grenzen des auf dem Schirm producirten Herzschattens umfährt, auf diesem die genaue Größe des ganzen frontalen Durchmessers des Herzens aufzuzeichnen, genau, wie es mit dem für liegende Stellung konstruirten Apparat von Moritz der Fall ist. Klemmt man nun mit einer an beiden Seiten befindlichen aus je einer feststellbaren Holzleiste bestehenden Vorrichtung auf die dem Schirm anliegende Glasplatte ein Pauspapier oder wie ich es neuerdings mache ein Blatt Gelatinepapier, so kann man den Umriss des Herzschattens durch einen Strich markiren, zugleich ist man aber auch in der Lage, wenn man an dem hinter dem Schirm befindlichen Rahmen die Drähte so einstellt, dass einer die genaue Mittellinie, 2 andere die Mammillarlinie, ein zu diesen quergelegter mit seinen Kreuzpunkten mit den oben erwähnten die beiden Mammillen markirt, sofort diese Punkte ebenfalls auf der Zeichnung anzubringen, und somit ohne Weiteres sofort eine komplete Aufnahme des Herzens nebst den Orientirungspunkten der Körperoberfläche zu erhalten. Die entstehenden Bilder sind äußerst genau und entsprechen der Wirklichkeit.

Um aber auch auf der Haut des Pat. selbst die Herzgröße, wie sie im Schattenbilde sich darstellt, aufzeichnen zu können, ist ein in der Mitte durchlochter, auf steifem Karton angebrachter kleiner Leuchtschirm zu gebrauchen. Derselbe ist mit seiner Mittelöffnung und einer in dieser befestigten Hülse direkt auf den Zeichenstift zu klemmen. Es folgt nun der Schirm ebenfalls allen Bewegungen der

Röhre und des Stiftes. Bringt man nun an dem Zeichenstift einen Dermographen an, so ist man in der Lage, die genaue Herzgrenze direkt auf die Brust des Pat. zu zeichnen, von welcher man nun vermittels des Moritz'schen Verfahrens mit einer Glasplatte alle Grenzen und Punkte wieder durchpausen kann. Dieses letztere Verfahren ist zeitraubend. Es gelingt aber mit der ersten Methode, namentlich bei Verwendung von Gelatinepapier, vollkommen befriedigende Bilder zu gewinnen. Der Apparat hat vor allen Dingen den Vorzug, erstens erheblich einfacher als der von Moritz angegebene zu sein, und zweitens ist der Pat. in aufrechter Stellung zur Untersuchung zu bringen. Dabei ist nicht nur der Herzschatten, sondern zugleich auch die Körperoberfläche in ihren Beziehungen zu ersteren zu markiren.

Auf die mit diesem Verfahren gemachten Untersuchungen will ich an dieser Stelle nicht eingehen, jedenfalls aber kann ich betonen, dass wie mich mehr als 300 Untersuchungen lehrten, dieselben sehr leicht anzustellen sind und ihr praktischer Werth mir nicht von geringer Bedeutung ist. Vor Allem sind die Aufzeichnungen zuverlässig und die an verschiedenen Tagen bei derselben Person aufgenommenen Bilder decken sich geradezu. Nur muss man darauf achten, dass die Untersuchungsperson mit ihrer Frontalebene genau parallel dem Leuchtschirm sich befindet.

---

1. **Teweles.** Ein Fall von Struma der Zungenwurzel.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 8.)

Bei einem 13jährigen Mädchen stellten sich Störungen der Stimme ein, die Stimme klang gequetscht, mit etwas nasalem Anklange, außerdem wurde starkes Schnarchen in der Nacht beobachtet. Man fand an der Zungenwurzel eine scharf abgegrenzte, kugelige, derbelastische Geschwulst von 5 cm Durchmesser und glatter Oberfläche. Die operative Entfernung der Geschwulst, welche sich als eine Struma erwies, gelang ohne wesentliche Schwierigkeiten. Heilung.

Seifert (Würzburg).

---

2. **Cousins.** Remarks on congenital cysts of the tongue.

(Brit. med. journ. 1902. März 1.)

Angeborene cystische Tumoren der Zunge sind ziemlich selten. Sie liegen gewöhnlich in der Mittellinie zwischen den Geniohyoglossusmuskeln oder zwischen dem Geniohyoglossus und Myohyoideus. Öfter bleiben sie unentdeckt, bis ein Reiz Entzündung oder Eiterung derselben hervorruft. Der Inhalt der Cysten besteht aus einer talgigen Masse, die oft Haare und solide Massen von Zahngewebe enthält. Die Cystenwand ist mit Schuppenepithel bedeckt, nach außen umgiebt sie gewöhnlich derbes Bindegewebe. Die Entstehung der Cysten beruht auf Epitheldislokation während des Embryonallebens.

Bei den beiden vom Verf. beobachteten Fällen, die Frauen von 36 bezw. 40 Jahren betrafen, gelang die Exstirpation der Cysten leicht. In dem einen der Fälle war durch Druck eines künstlichen Gebisses Entzündung der Cyste entstanden.

Friedeberg (Magdeburg).

3. **Gallenga.** Ricerche sulla funzionalità gastrica in uno smilzato.

(Policlinico 1902. Januar-Februar.)

In seiner aus der Baccelli'schen Klinik hervorgegangenen Arbeit kommt G. zu dem Resultat, dass die Milz mit hoher Wahrscheinlichkeit an der Magenverdauung der Eiweißsubstanzen einen aktiven Antheil nimmt, wie das schon für die Pankreasfunktion erwiesen ist.

Diese Thätigkeit der Milz muss von einer inneren Sekretion derselben abhängig sein (vielleicht pepsinogener Natur?), welche ihren Einfluss äußert auf die Menge und die Wirksamkeit des Pepsins. Bei entmilzten Individuen ist die Peptonisirung der Eiweißsubstanzen im Magen sowohl als im Glase bei Entnahme des Magensaftes erheblich verlangsamt und vermindert; aber sie kann in gewissem Maaße kompensirt werden durch andere Organe und vermehrte Salzsäureausscheidung.

Hager (Magdeburg-N.).

4. **W. R. H. Kranenburg.** Over de zoutzuur en de pepsine afscheidende cellen van de maagklieren.

Diss., Utrecht, 1901.

Unter Pekelharing's Aufsicht wurden die Drüsenzellen bei zahlreichen Thierspecies untersucht. Das Ergebnis stimmt mit der zur Zeit von Heidenhain gegebenen Auffassung überein, nach welcher in den Fundusdrüsen der Säugethiere die Hauptzellen Pepsin, die Belegzellen HCl ausscheiden. Der eigenthümliche Bau der Hauptzellen wird an allen denjenigen Stellen gefunden, woselbst Pepsinausscheidung stattfindet, nicht nur bei mehreren Säugethieren im Magenfundus, sondern auch in den Zellen der Pylorusdrüsen, in denjenigen des Froschösophagus, eben so in bestimmten Magenzellen bei der Kröte, der Eidechse, der Taube, der Ente, des Huhns und der Krähe. Bei den Vögeln finden sich diese Zellen nur in geringer Zahl vor, vollständig in Übereinstimmung mit den bei dieser Thierklasse durch den Drüsenmagen gelieferten geringen Pepsinquantitäten, Die Belegzellen finden sich an allen Stellen, an welchen HCl-Bildung erfolgt, z. B. auch im Fundus des Magens geburtsreifer Föten und neugeborener Säugethiere, woselbst Hauptzellen fehlen und Pepsinbildung vermisst wird. Die Belegzellen fehlen im Pylorustheil des Säugethiermagens, in den Ösophagusdrüsen des Frosches. Die Färbung der Zellen wurde mit Hämatoxylin-Eosin vorgenommen.

Zeehuisen (Utrecht).

5. J. de Groot. Over maaggisting.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1901. II. p. 405.)

Verf. betont die Talma'sche Auffassung, nach welcher die Kohlehydratgärung, und zwar die Alkoholgärung, die Ursache sein soll der motorischen Insufficienz, des Spasmus Pylori, der Hyperchlorhydrie und des Ulcus, so wie der Folgezustände: Perforation und Carcinom. In vielen Fällen der Kohlehydratgärung fand Verf. neben Alkohol und Aldehyd den als Zeichen der Eiweißzersetzung aufzufassenden Schwefelwasserstoff und die Ammoniakverbindungen im Mageninhalt. Das Probefrühstück für die Untersuchung der Alkoholgärung ist für die Krankenhauspraxis die Talma'sche Mehlsuppe, für die poliklinische Behandlung nicht Brot (dasselbe ergiebt an und für sich im Destillat Alkoholreaktion), sondern Zwieback (30 g mit 10 g Rohrzucker und 250 ccm Wasser), welcher nach einer Stunde Behufs Destillation und Anstellung der Liebenschen Jodoformreaktion herausbefördert wird. Der Mageninhalt wird nicht alkalisirt nach Ehret, sondern neutralisirt (mit überschüssigem $CaCO_3$). Alkalisirte Lösungen werden, wie früher vom Verf. bewiesen wurde, bei der Destillation zersetzt, bei der Neutralisirung hingegen werden die die Jodoformreaktion ergebenden flüssigen Säuren, insbesondere die Milchsäure, gebunden.

Die Therapie entscheidet nach Verf. über die Ätiologie des betreffenden Falles. Nach Ausscheidung der Kohlehydrate aus der Nahrung schwinden in denjenigen Fällen, in welchen die Gärung das primäre Moment darstellt, sofort das Aufstoßen, die Schmerzen und die weiteren Erscheinungen, so dass reichlich Eiweißzufuhr stattfinden kann; bei sekundärer Gärung tritt keine Heilung, sondern bedeutende Besserung ein. Die für viele Krankheiten anderer Organe sichergestellte pathogene Wirkung der Mikroben soll nach Verf. mehr als bisher gewürdigt werden, wie nur von wenigen Autoren — Talma, Robin, Naunyn — zugegeben wird; vor Allem sollen die Umstände erforscht werden, welche die pathogene Wirkung zymogener Mikroben zu begünstigen pflegen. Die Litteratur über die Folgen der Hefeapplikation im Magen und über die weiteren diagnostischen und ätiologischen Fragen ist im Original nachzulesen.

Zeehuisen (Utrecht).

---

6. A. Pick. Über Magenatonie.

(Wiener med. Presse 1902. No. 6 u. 7.)

P. versteht unter Magenatonie (richtiger Hypotonie oder Myasthenie) die Herabsetzung des Tonus der Magenmuskulatur. Eine solche Erschlaffung kann ohne subjektive Beschwerden bestehen. Diese treten erst dann auf, wenn eine Verlangsamung der Entleerung des Mageninhalts hinzutritt.

Die Magenatonie ist entweder angeboren (Stiller) oder erworben. Die wichtigste Ursache der letzteren liegt in jenen Umständen,

welche geeignet sind, den intraabdominalen Druck herabzusetzen, Erschlaffungszustände der Bauchwand, rapide Abmagerung etc.

P. bespricht die Symptomatologie der Erkrankung, wobei er auf die ursächliche Bedeutung der Autointoxikation für viele Symptome aufmerksam macht (Chlorose).

In Bezug auf die Diagnose hebt er besonders den Werth der auskultatorischen Perkussion des Magens hervor, durch welche man auf einfache Weise ohne Belästigung des Kranken zu sehr genauen Resultaten kommen kann, und bespricht die Methode eingehend. In der Bestimmung der Plätschergeräusche sieht er eine werthvolle Ergänzung der anderen Untersuchungsmethoden und eine brauchbare Orientirung für den ersten Moment. Eine zuverlässige und für praktische Zwecke vollständig ausreichende Methode zur Bestimmung der motorischen Leistungsfähigkeit des Magens ist die von **Leube** empfohlene Ausheberungsmethode.

Therapeutisch kommen jene Behandlungsmethoden in Betracht, welche im Stande sind, den intraabdominellen Druck zu steigern, Massage, Gymnastik, elektrische Behandlung und Hydrotherapie. Zur Bekämpfung der Autointoxikationen dient die Regelung der Diät (individualisirend, in schweren Fällen breiige, in leichten gemischte Kost, häufigere, kleine Mahlzeiten, Flüssigkeitsgenuss nur wenig eingeschränkt) und von Medikamenten Kreosot, Kreosotal, Resorcin, Ammonium sulpho-ichthyolicum und Menthol.

Eisenmenger (Wien).

---

7. **W. van Yzeren.** De pathogenese van de chronische maagzweer.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1902. II. p. 478 [auch als Diss., Utrecht, erschienen].)

Die Pathogenese des Magenulcus wurde bisher in sehr verschiedener Weise gedeutet, indem man bei Thieren noch nicht vollständig analoge Geschwüre hervorrufen konnte. Verf. hat bei Kaninchen durch subdiaphragmatische Trennung der Nn. vagi ein chronisches Ulcus pepticum hervorgerufen; dasselbe war in den meisten Fällen solitär, hatte keine Heilungstendenz und war in der Pylorusgegend lokalisirt. Die Thiere blieben dabei anscheinend gesund; die Magenmuskulatur wurde nicht gelähmt, einige Tage nach der Operation trat hingegen Magenkrampf auf. Der Tonus des Pylorus war sehr erhöht, und zwar mit Remissionen. Nach 7—14 Tagen hatte sich fast konstant ein Ulcus pyloricum entwickelt; dasselbe war sogar am 289. Tage noch nicht geheilt.

Verf. hat nun zu beweisen versucht, dass der Magenkrampf die Ursache der Ulcusbildung sei. Die Acidität des Mageninhalts war nicht erhöht, eher in den späteren Stadien der Erkrankung etwas herabgesetzt. Von 12 Thieren, welche zu gleicher Zeit mit der Vagotomie eine Spaltung der Muskulatur der ganzen Regio pylorica erlitten hatten, hat nur eins ein Ulcus requirirt; von 15 anderen, bei

welchen die Vagotomie mit Gastroenterostomie vergesellschaftet war, ebenfalls nur eins; indessen hatte die Gastrotomie keine prophylaktische Wirkung, wenn das Duodenum weiter vom Magen entfernt durchschnitten und schlauchförmig vernäht wurde, so dass ein Duodenalstück mit zum Theil stagnirendem saueren Inhalt mit dem Magen verbunden blieb.

Die beiden Operationen haben also der Bildung des Magenulcus vorgebeugt. Bei diesen Thieren blieb ebenfalls der Tonus des Magens, die erhöhte Spannung der Pylorusmuskulatur, vollständig aus. Es gelang endlich Prof. Talma (unter dessen Aufsicht die Dissertation entstand), durch Faradisation eines Vagus am Halse des Kaninchens Krampf der Regio pylorica und innerhalb weniger Stunden ein Ulcus pyloricum hervorzurufen; die durch den Krampf erzeugte Anämie der Mucosa führte zur Nekrotisirung, dann zur Ulceration. Verf. hält auch in seinen Fällen einen Reizzustand der Ganglienzellen des Magens für die Ursache des Magenkrampfs, welcher also reflektorisch zu Stande kommen dürfte.

Die Analogie dieser Ulcera mit denjenigen des Menschen führt Verf. zu dem Schluss, dass, wie schon längere Zeit von Talma betont wird, auch beim Menschen das Magenulcus durch Pyloruskrampf hervorgerufen wird.

Die Therapie des Magenulcus beim Menschen wird also diejenigen Maßnahmen treffen, welche den Übergang der Nahrung vom Magen in den Darm erleichtern und den Pyloruskrampf zu heben vermögen resp. die zu diesem Zweck dienlichen Operationen (extramuköse Portiospaltung von Verf.; Gastroenterostomie). Beim Menschen verfügt man leider in den meisten Fällen nicht über die beim Kaninchen so ersprießliche Pyloruspalpation für die Feststellung des Pyloruskrampfes. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

8. **Boas.** Über Magensteifung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 10.)

Neben der tetanischen Kontraktion des Magens unterscheidet B. eine tonische Pylorus- (sehr selten, auch nur bei tiefgesunkenem Pylorus zu diagnosticiren) und eine tonische Funduskontraktion; die letztere stellt er in Parallele mit der Nothnagel'schen Darmsteifung. Das Phänomen wird nach Friktion des Fundus mit der kalten Hand, nach Ätherbeträufelung oder nach Faradisirung bei gefülltem Magen beobachtet, und zwar nach B.'s Beobachtungen bei beginnender Pylorusstenose; sie gilt ihm als Vorläufer der tetanischen Kontraktion.

Die Bedeutung des Phänomens in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht — was chirurgischen Eingriff anlangt — ist damit gegeben. **J. Grober** (Jena).

---

9. **Rose** (New York). Gastroptosia in its relations to hyperchlorhydria and tachycardia.

(Post-graduate 1901. December.)

R. bespricht zunächst den diagnostischen Werth des Plätschergeräusches, den er, entgegen den Ansichten Anderer, sehr hoch schätzt. Man kann mittels dieses Symptoms drei verschiedene Grade von Erschlaffung oder Atonie des Magens diagnosticiren: lässt es sich nur während der normalen Verdauungsperiode hervorrufen, so besteht einfache Atonie; besteht es noch länger als die normale Verdauungszeit, so bedeutet es motorische Insufficienz; ist es noch am nächsten Morgen bei nüchternem Magen wahrzunehmen, so handelt es sich um Magenerweiterung.

Atonie des Magens ist im Grunde identisch mit Gastroptose. Sie ist die häufigste Ursache sog. nervöser Dyspepsie. Ist sie einmal sicher diagnosticirt, so fällt die Behandlung der nervösen Dyspepsie zusammen mit der der Gastroptose, und hat vor Allem im Anlegen einer zweckmäßigen Bandage zu bestehen.

Superacidität des Magensaftes ist keineswegs immer, jedoch sehr häufig mit Gastroptose verbunden. Sie ist oft allein aus den Symptomen zu diagnosticiren, so dass man dem Kranken die manchmal recht lästige Magenausspülung ersparen kann. Zu ihrer Behandlung verwendet R. die Belladonna neben Diätvorschriften und Leibbinde oder Heftpflasterbandage.

Tachykardie hat R. häufig bei Gastroptose beobachtet und ist geneigt, einen ursächlichen, reflektorischen Zusammenhang anzunehmen. Auch Wanderniere findet sich häufig und ist stets durch dieselbe Bandage, ohne operativen Eingriff, zu heben.

In der an diesen Vortrag sich anschließenden Diskussion (in der Post-graduate clinical society) bemerkte Hawkes, dass er bei Laparotomien weiblicher Pat. auffallend häufig den Magen bis unterhalb des Nabels ausgedehnt gefunden habe, ohne dass Symptome von Gastroptose bestanden hätten. In einem Falle von Gastroptose sehr hohen Grades (der Magen reichte bis zur Schambeinfuge), verbunden mit Tachykardie, hat er die hintere Gastroenterostomie ausgeführt und darauf einige Besserung der Beschwerden eintreten sehen.

Einhorn weist darauf hin, dass nervöse Dyspepsie und Gastroptose nicht in ursächlichem Zusammenhange stehen, sondern unabhängig von einander vorkommen und jedes ihre besonderen Symptome bieten.

Quintard geht kurz auf die Korsettfrage ein. Er meint, dass nicht das eng geschnürte Korsett allein, sondern auch der enge Gürtel der weiblichen Kleidung, an welchem die schweren Röcke getragen werden, einen nachtheiligen Druck auf die Baucheingeweide ausübt.

Classen (Grube i/H.).

10. W. S. Fenwick. Primary carcinoma of the duodenum.
(Edinb. med. journ. 1901. Oktober.)

F. fand unter 19518 Sektionen im London Hospital das Duodenum in 18 Fällen von Carcinom ergriffen. Zumeist ist sein zweiter Abschnitt befallen. Unter 51 Beobachtungen saß die Neubildung 11mal im 1., 29mal im 2. und 7mal im 3. Abschnitt, in den übrigen Fällen nahm sie größere Strecken dieses Darmtheils ein. Das mittlere Lebensalter beim Tode war in dieser Reihe 53 Jahre; 37 aus derselben waren Männer. F. entwickelt unter Mittheilung eigener Beobachtungen das Symptomenbild der supraampullären oder parapylorischen, der periampullären und der juxtajejunalen Krebse; für die Diagnose der letzteren ist neben dem objektiven Befund und dem Charakter des Galle und Trypsin enthaltenden Erbrochenen das Ergebnis der Sondenuntersuchung von großer Bedeutung: nach scheinbar vollständiger Auswaschung und Entleerung des Magens lässt sich ein Succussionsgeräusch noch in umschriebenem Bezirk unterhalb des Nabels auslösen, und es treten bei Husten oder Linkslagerung aufs Neue Speisereste in den Magen zurück, ferner lässt sich, wenn der Magen am Abend ausgewaschen und Speise inzwischen nicht aufgenommen wurde, doch gallig gefärbte Flüssigkeit am nächsten Morgen aushebern. Die Krankheitsdauer der von F. beobachteten Fälle betrug zwischen 3 und 18, im Durchschnitt 7 Monate.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. Livingstone. Rupture of the jejunum from direct violence without external bruising.
(Brit. med. journ. 1902. März 1.)

Ein 16jähriger Bursche erhielt vom Pferd einen Tritt vor den Leib. Anfangs waren nur Symptome von Chok zu konstatiren, eine äußere Verletzung war nicht vorhanden. Nach mehreren Stunden trat Erbrechen und Pulsbeschleunigung ein, zugleich ließ sich freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle nachweisen; Schmerzen im Leibe waren nicht vorhanden. Am nächsten Tage folgte fäkulentes Erbrechen und Collaps, am 3. Tage nach der Verletzung ging Pat. unter peritonitischen Symptomen zu Grunde. — Bei der Sektion fand sich ca. 1 Liter sanguinolente Flüssigkeit in der Bauchhöhle, Eiterung an der hinteren Seite des Colon transversum, und ein $1^1/_2$ Zoll langer Riss am Anfang des Jejunum; die Ränder des Risses waren verdickt.

Friedeberg (Magdeburg).

---

12. Solieri. Perforazione da ascaride.
(Riforma med. 1902. No. 24.)

Aus der chirurgischen Klinik zu Siena veröffentlicht S. einen Fall von Laparotomie, einen 67jährigen Landmann betreffend, bei welchem er aus den Symptomen im Leben, den Resultaten der Operation und der Autopsie, namentlich aber aus den Befunden der

Mucosa und der Muscularis des Dünndarms mit Sicherheit sich für berechtigt hält, eine Perforation durch Spulwürmer anzunehmen. Fälle dieser Art dürften in der Kasuistik zu den größten Seltenheiten gehören. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

13. **J. Pal.** Über Beziehungen zwischen Cirkulation, Motilität und Tonus des Darmes.

(Wiener med. Presse 1901. No. 44.)

Um den Einfluss der Gefäßnervenreizung auf den Darm kennen zu lernen, bediente sich P. des Nebennierenextrakts. Er fand, dass intravenöse Injektion von Nebennierenextrakt mit dem eintretenden Blutdruckanstieg Erschlaffung in beiden Muskellagen erzeugt und zwar auch an einem entnervten Darmabschnitt.

Er neigt sich daher zur Annahme, dass die durch Splanchnicusreizung erzeugte Hemmung der Darmbewegung nicht auf der Erregung specifischer Hemmungsnerven beruht, sondern auf einer Reizung der im Splanchnicus verlaufenden Gefäßnerven.

Wenn trotz Splanchnicusreizung die Pendelwellen nicht verschwinden, sondern nur kleiner werden, so kann man durch eine nachfolgende Injektion von Nebennierenextrakt die Pendelwellen vollständig zum Wegfall bringen, eben so kann man umgekehrt eine unvollständige Nebennierenextraktwirkung durch Splanchnicusreizung kompletiren **Eisenmenger** (Wien).

---

14. **L. v. Frankl-Hochwart** und **A. Fröhlich.** Über den Einfluss von Bewegungen höherer Darmabschnitte auf den Mastdarmverschluss.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Experimente an Hunden über die Wirkung höher gelegener Darmabschnitte auf den Sphinkterverschluss ergaben, dass Konstriktion des oberen Darmabschnittes Relaxation des Sphinkters bewirkt, während Erschlaffung oben mit Konstriktion des Schließmuskelapparates einhergeht.

Damit sind einige von Nothnagel angeführte klinische Beobachtungen in Einklang zu bringen. Bei akuter Invagination kommt mitunter heftiger Tenesmus, der von Lähmung des Sphinkters gefolgt ist, zur Beobachtung. Ferner tritt Tenesmus auch bei Sigma-Volvulus auf. **Eisenmenger** (Wien).

---

15. **W. Zweig.** Beiträge zur funktionellen Diagnostik der Darmkrankheiten.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Bei gesunden Personen findet man keinerlei größere makroskopisch erkennbare Reste von Bindegewebe oder Muskelfasern im Stuhl.

Findet man eine starke Vermehrung der Bindegewebsmassen, so können wir auf eine starke Störung der Magenverdauung mit

wahrscheinlicher Herabsetzung des Peptonisationsvermögens schließen. Findet man eine makroskopisch erkennbare Vermehrung der Muskelmassen, so handelt es sich, abgesehen von den seltenen Fällen echter Lienterie, um eine schwere chronische Dünndarmaffektion.

Eisenmenger (Wien).

---

16. **Da Costa** (Philadelphia). The clinical value of blood examination in appendicitis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. November.)

Verf. hat in 118 Fällen von Appendicitis, die sämmtlich chirurgisch behandelt waren, das Blut auf den Hämoglobingehalt und auf die Zahl der Leukocyten untersucht und sucht seine Ergebnisse für die klinische Beurtheilung und namentlich für die Prognose zu verwerthen.

Der Hämoglobingehalt war in vielen Fällen vor der Operation mehr oder weniger herabgesetzt, einige Male so sehr, dass eine schwere Anämie vorlag, die wohl von einem chirurgischen Eingriff hätte abschrecken können; dennoch heilten diese Fälle gut aus.

In der Anzahl der Leukocyten war eine Verschiedenheit zwischen der einfachen katarrhalischen und der mit Abscessbildung, Gangrän oder Peritonitis einhergehenden Form der Appendicitis zu finden, in so fern ihre Zahl bei dieser Form im Durchschnitt die Norm wesentlich überschritt, dagegen bei jener sich meistens in normalen Grenzen hielt. Für die Diagnose ist hiermit allerdings nicht viel gewonnen, in so fern auch eine niedrige Leukocytenzahl bei septischen Fällen vorkommen kann; eine sehr hohe Zahl, 20 000 und mehr, lässt jedoch stets auf die eitrige Form der Appendicitis schließen.

Nach der operativen Eröffnung eines Abscesses und Entleerung des Eiters sinkt die Zahl der Leukocyten bald wieder auf die Norm, vorausgesetzt, dass die Rekonvalescenz ohne Störung verläuft.

Für die Prognose können die Blutuntersuchungen, die übrigens stets mehrmals vorzunehmen sind, in so fern von Bedeutung sein, als das Fehlen einer Leukocytose bei unzweifelhaft septischen Fällen von sehr ernster Bedeutung ist. Sonst giebt eine sehr niedrige Leukocytenzahl an sich noch keinen sicheren Anhalt für die Prognose.

Classen (Grube i/H.).

---

17. **N. Jagič.** Zur Histologie der Enteritis membranacea und des Dickdarmkatarrhs.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Mittheilung eines Falles von Colitis membranacea, der als zufälliger Nebenbefund bei einer an Diabetes verstorbenen Frau gefunden wurde.

Auf der Schleimhaut, die sonst nur leichte entzündliche Veränderungen zeigt, finden sich durch reichliche Absonderungen von Schleim und Abstoßung von Kryptenepithelien gebildete festhaftende Membranen.

Bei zwei gleichzeitig untersuchten Fällen von Dickdarmkatarrh fanden sich auch, wenn auch in geringerer Ausdehnung Auflagerungen von Schleim, in dem jedoch unvergleichlich mehr Zellen, sowohl Leukocyten als auch abgestoßene Epithelien eingelagert sind.

Eisenmenger (Wien).

---

18. **J. A. F. Kohlbrugge.** De autosterilisatie van den Darm en de beteekenis van den processus vermiformis.

(Handelingen van het 8. Nederlandsch Natuur- und Geneeskundig Congress te Rotterdam 1901. p. 198.)

19. Derselbe. Underzoekingen betreffende het spijdverteringskanaal.

(Feestbundel Dr. S. Talma 1901. p. 121.)

Verf. fand den leeren Dünndarm der Cavia steril, der gefüllte enthielt die aus der Nahrung stammenden, zum größten Theil abgestorbenen Mikroben. Daher spricht Verf. von einer Autosterilisation des Dünndarms, indem er voraussetzt, dass die Bakterien der Ingesta die Darmmucosa nicht erreichen, weil die Ingesta von einer sterilen aus Darmschleim bestehenden Schicht umhüllt werden. Die Reaktion des Darminhalts der Cavia ist alkalisch bei Abwesenheit der Ingesta, und kann derselbe durch Gärungsprocesse, nicht aber durch Magensäure sauer werden. Das immer gefüllte Coecum enthält konstant Bact. coli, welches durch die Valv. Bauhini von dem Dünndarm abgehalten wird. Bei gewissen Erkrankungen hat nicht nur die baktericide Wirkung des Dünndarminhalts gelitten, sondern es werden auch Colibacillen im Dünndarm angetroffen. Letztere stammen also nicht aus der Nahrung, wie auch bei Kaninchen durch Ingestion der eigenen Fäces erläutert wird.

Verf. vergleicht den Processus vermiformis mit einem Kulturboden für Colibacillen, die Kultivirung fängt schon in frühester Jugend an und endet nur mit dem Absterben dieses Darmtheils; die Bacillen finden sich konstant in der Mucosa desselben, ebenfalls im Dickdarmschleim und in der schleimigen Hülle der Scybala. Durch mehrere Versuche wird dargethan, dass die Autosterilisation des Dünndarms nur für das gesunde Individuum seine Gültigkeit hat.

Im Übrigen klinische Betrachtungen über tropische Diarrhöen und andere tropische Darmaffektionen. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

20. **W. J. Walsham.** Carcinomatous stricture of the colon.

(Lancet 1901. August 17.)

Da das Carcinom des Colons eine relativ benigne und für beträchtliche Zeit rein lokal bleibende Neubildung ist, so ist die Frühdiagnose vor Allem wichtig. Nach W.'s Beobachtungen verdienen als erste Anzeichen desselben Beachtung: undeutliche abdominelle

Symptome, die auf Indigestion zurückgeführt wurden, aber nicht vom Magen ausgingen, noch durch Behandlung gebessert wurden, ferner schmerzhafte oder spastische auf den Dickdarm bezogene, oft täglich und ohne feste Beziehungen zu den Mahlzeiten eintretende Attacken, fast stets dünne Stühle, langsame Gewichtsabnahme, konstanter Stuhldrang.

Das Bild in späteren Stadien der Krankheit bei völliger Obstruktion des Darmlumens ist ein sehr viel deutlicheres; man hat anamnestisch eine oder mehrere mehrtägige, von Schmerz und Distension des Abdomens begleitete durch Purgantien und Einläufe beseitigte Attacken völliger Obstipation, bei denen Erbrechen erst relativ spät sich einstellt und nicht fäkulenter Natur ist; das Abdomen ist gebläht, und zwar rechterseits stärker als linkerseits, und trotz der völligen Darmobstruktion ist der Pat. nicht kollabirt, seine Temperatur nicht erhöht, sein Gesammtbefinden — außer durch Schmerz und Erbrechen — nicht ernstlich betheiligt.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **A. Exner.** Wie schützt sich der Verdauungstrakt vor Verletzungen durch spitze Fremdkörper?

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIX. p. 253.)

Verf. hat sich nach den Gründen der merkwürdigen Thatsache umgesehen, dass bei Menschen und Thieren oftmals spitze Gegenstände, Knochensplitter, Glasstückchen, Gräten, Nadeln etc. den Verdauungskanal passiren und ihn doch selten ernstlich schädigen. Bei einzelnen Thierspecies: Fischotter, Vogelarten etc. enthält die regelmäßige Nahrung solche Dinge. E. konnte bei direkter Reizung der Verdauungsschleimhaut mit Nadeln und dgl. Folgendes beobachten: auf die Berührung hin zieht sich die Mucosa dellenförmig ein und wird an dieser Stelle blutleer, während sich um die kleine Delle ein ringförmiger Wulst bildet, der, manchmal sichelförmig ausgezogen, dem Fremdkörper einen Halt bietet, um sich event. aufzurichten und zu drehen. So fand Verf. oftmals Nadeln, die mit der Spitze voran eingeführt waren, im weiteren Verlauf umgekehrt mit dem Köpfchen voraus gerichtet. Es ist die Muscularis mucosae in erster Linie, welche diesen Wulst bildet, denn auch die abgehobene Mucosa reagirt so auf den taktilen Reiz. Auf diese Weise entzieht sich die Schleimhaut der Verletzung und vermindert durch die Anämisirung die Gefahr einer Blutung.

Sommer (Würzburg).

---

22. **M. C. Sigaud.** Exploration externe du tube digestif et indications du régime alimentaire.

(Lyon méd. 1901. No. 40 u. 41.)

Verf. hat mehrere Bücher über die Klinik des Verdauungsapparates erscheinen lassen (bei O. Doin, Paris), er fasst hier seine Lehre zusammen; seine Schreibweise ist allerdings nicht immer ganz

leicht zu verstehen. Der Zustand der Verdauungsthätigkeit ist durchaus abhängig von der Vitalität des Verdauungsapparates; letztere äußert sich in einer Reihe von klinischen Zeichen am Abdomen, die wir bisher nicht fein genug unterschieden haben. Die Inspektion des Abdomens enthüllt uns entweder einen vorstehenden oder eingesunkenen Leib; hinter ersterem steckt eine Hypermegalie der Bauchorgane, hinter letzterem eine Atrophie; das Erste kann dem Zweiten voraufgehen und bildet dann nur die erste Phase in der Darmpathologie, die schließlich mit Atrophie endigt. Die Palpation enthüllt, dem ersteren Zustand entsprechend, einen erheblichen Grad von Resistenz der Bauchwand; wenn die Bauchwand nicht resistent ist, so kann sie einfach elastisch sein, das ist schlechthin normal; ist sie aber nicht elastisch, so kann man sie beim Palpiren eindrücken, wie einen Haufen alter Lappen, und dann ist bereits Atrophie des Verdauungsapparates entwickelt und dessen »Vitalität« ist erschöpft. Die Tiefenpalpation kann weder am normalen Magen, noch am normalen Colon ein objektives Zeichen entdecken, sobald deren Funktionen physiologisch oder auch etwas gesteigert ablaufen. Erst im Stadium der nachlassenden Vitalität erscheint das Plätschergeräusch im Magen und die Erweiterung des obersten Colons; so lange indessen nur das oberste Colon erweitert ist, hält sich die Atrophie und Erschöpfung des Darmes noch innerhalb mäßiger Grenzen. Die Perkussion ergiebt dem entsprechend entweder den einfachen Darmschall oder den resonanten Darmschall, oder, bei erheblicher Erschlaffung, den Tympanismus des Darmes.

Mit Hilfe der beschriebenen Zeichen stellt Verf. dann die Indikationen für feste, weiche und flüssige Nahrung auf, Indikationen, die in ihrem Endergebnis den allgemein angenommenen Grundsätzen entsprechen. Er hebt namentlich den tonisirenden Einfluss der festen Nahrung auf den Darm hervor, und empfiehlt nach der Mahlzeit körperliche Ruhe. **Gumprecht** (Weimar).

---

23. **A. Biedl** und **H. Winterberg.** Beiträge zu der Lehre von der Ammoniak entgiftenden Funktion der Leber.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVIII. p. 140.)

Die Verff. geben zunächst eine genaue Darlegung der seither in dieser Richtung angestellten Versuche und ihrer Resultate. Bekanntlich hat beim Säugethierkörper die Ausschaltung der Leber aus dem Kreislaufe mit den ernstesten Schwierigkeiten zu kämpfen, die auch bei der vollkommensten Anlegung der Eck'schen Fistel, wie sie im Petersburger Laboratorium virtuos und erfolgreich geübt wird, Komplikationen und Unterfragen genug übrig lassen. Der unangefochtene Rest der zahlreichen und mühevollen Beobachtungen blieb schließlich die Feststellung, dass der Leber in der Vena portae 3—4 mal mehr Ammoniak zugeführt wird, als ihr entströmt, und dass die am Venenfistelhunde auftretenden Vergiftungserscheinungen,

vielfach wenigstens, mit Erhöhung des Ammoniakgehaltes des Blutes einhergehen.

Die Verff. fragten sich nun zunächst, in wie weit das Vergiftungsbild, welches nach Anlegung der Eck'schen Fistel auftritt, mit dem eines intravenös mit verschiedenen Ammoniaksalzen inficirten Hundes übereinstimmt. Es zeigte sich bei der mehrfach variirten Versuchsreihe, dass dies bis zu einem gewissen Grade der Fall ist, und dass sich die Ammoniak entgiftende Funktion der Leber in sehr engen Grenzen bewegt und offenbar schon unter physiologischen Verhältnissen — die bisherigen absoluten und relativen Zahlen über den Ammoniakgehalt des Blutes als richtig vorausgesetzt — nahezu maximal in Anspruch genommen wird. Diese Resultate gaben den Verff. Anlass, die Nencki-Zaleski'sche Methode der Ammoniakbestimmung im Blut sorgfältig nachzuprüfen und sie zu verbessern. Die Anwendung dieser emendirten Methode führte aber zu wesentlich niedrigeren absoluten Zahlen und einer geringeren Differenz zwischen dem Ammoniakgehalt des Pfortader- und Leberarterienblutes als bisher angenommen war; hieraus ist also überhaupt auf einen kleineren Umfang der Ammoniak betreffenden Funktion der Leber zu schließen. **Sommer** (Würzburg).

---

24. **Abrams.** Percussion of the lower border of the liver.

(New York med. news 1902. Februar 8.)

Eine einfache Methode zur Bestimmung der unteren Lebergrenze ist folgende. Der Pat. neigt seinen Körper möglichst weit nach hinten und legt die Hände zur Stütze an die Hüften. Bei leichter Perkussion in dieser Lage werden fehlerhafte Resultate vermieden. Diese Methode ist rationell, weil sie darauf beruht, dass Schallwellen in demjenigen Medium am besten fortgeleitet werden, wo sie entstehen. Passiren sie verschieden dichte Medien, dann geht eine Anzahl Schallwellen in Folge von Reflexion verloren, und der Ton wird dem entsprechend abgeschwächt. Bei der herkömmlichen Perkussion des unteren Leberrandes passirt der Perkussionsschall erst durch die relativ dichte Bauchmuskulatur und dann durch die lufthaltigen Därme bezw. den Magen, bevor er die Leber erreicht. In der oben angegebenen Haltung dagegen wird die Leberoberfläche der Bauchwand genähert, die ein ähnliches Medium für die Durchdringung des Perkussionsschalles bildet. Es ist nur schwache und niemals starke Perkussion hier angebracht, da sonst die Luft der benachbarten Eingeweide in Schwingung versetzt und die eigentliche Leberdämpfung abgeschwächt wird. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

25. **E. Hoke** (Prag). Ein zweiter Fall von Cirrhosis hepatis mit schwerer Anämie.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 40.)

H. theilt aus v. Jaksch's Klinik die Krankengeschichte eines 53 Jahre alten Weibes mit, welches dieselben Symptome darbot, wie

der erste von ihm publicirte Fall (S. d. Bl. 1900. p. 724), nur unterscheidet er sich von demselben durch die erst später auftretende Urobilinurie und durch die geringen subjektiven Beschwerden. Von dem Morbus Banti unterscheidet er sich wie der erste durch das Fehlen des Ascites so wie eines bedeutenderen primär auftretenden Milztumors und das Ausbleiben der Leberatrophie. H. ist daher geneigt, diesen Fall, wie auch den früher mitgetheilten als hypertrophische Lebercirrhose mit schwerer Anämie aufzufassen, während in den Fällen Banti stets die atrophische Form vorlag. Differentialdiagnostisch möchte er gegenüber der Annahme einer essentiellen perniciösen Anämie (die Zahl der rothen Blutzellen schwankte zwischen 616000 und 2600000) auf die 2mal nachgewiesene beträchtliche Verminderung des Stickstoffgehalts dieser Blutzellen (4,8% gegenüber 5,5% bei Normalen) großes Gewicht legen, denn bei der perniciösen Anämie konnte v. Jaksch stets eine Vermehrung des Stickstoffgehalts nachweisen. **Friedel Pick** (Prag).

---

26. **Th. Cloin** (Reichenberg). Multiple Adenombildung in einer cirrhotischen Leber. Metastatische Adenome in den Lungen. Gallenproduktion in sämmtlichen Adenomen.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 22 u. 23.)

Der 60 Jahre alte Mann hatte klinisch die Erscheinungen der gewöhnlichen Alkoholcirrhose gezeigt. C. meint, dass die Adenome aus hypertrophischen Leberzellen hervorgegangen sind, welche einen regenerativen Vorgang zum Ersatz des durch die Cirrhose zu grunde gegangenen Lebergewebes darstellen. Diese Adenome sind wohl doch als maligne Geschwülste anzusehen, obwohl die Zellen der Lungenmetastasen immer noch den Leberzellen ähnlich geblieben waren, denn sie zeigten schrankenloses Weiterwachsthum mit Destruktion der Gefäßwände. **Friedel Pick** (Prag).

---

27. **E. Woirhaye** et **P. Caziot.** Ictère grave avec hypertrophie aigue du foie.

(Revue de méd. 1901. p. 484.)

W. und C. theilen den eingehenden Krankenbericht über einen 22jährigen Soldaten mit, der mit allen Symptomen der akuten gelben Leberatrophie erkrankte und an Eklampsie und profusen Darmblutungen verstarb, wobei jedoch die Leber eine rapide Vergrößerung während der 12tägigen Krankheit erfuhr; bei der Sektion wog sie 2140 g. Ihre pathologischen Veränderungen, in denen Stauungs- und Entzündungserscheinungen, degenerative und nekrobiotische Alterationen neben Partien mit kompensatorischer Hyperplasie sich fanden, sind ausführlich beschrieben; in den Nieren Zeichen von Kongestion, Diapedese und Zelluntergang, aber keine Bindegewebsveränderungen. Im Beginn der Krankheit wurden eine nahezu völlige Anurie und schwere Störungen von Seiten des Herzens be-

obachtet neben Ikterus, Erbrechen und allgemeinem Status typhosus. Während der ersten 6 Tage wurden durchschnittlich ca. 25 ccm Urin täglich gelassen, der Harnstoffgehalt desselben war enorm vermindert, eben so der Stickstoff und die Schwefelverbindungen. Mit dem 7. Tage setzte eine reichliche Harnabsonderung ein, die Herzaktion wurde regelmäßiger, die Harnstoffmenge des Urins stieg sub finem an. Ähnliche Fälle sind von Hanot, Boix, Chauffard beschrieben. Die Verff. nehmen, da beide Eltern an Diabetes verstorben waren, hier eine kongenitale Schwäche der Leber an, die durch unglückliche Lebens- und Ernährungsbedingungen unterhalten und schließlich durch eine mehrere Monate zuvor überstandene Pneumonie und nachherige Überanstrengungen vermehrt wurde. Vielleicht fand dadurch auch eine Steigerung der Virulenz der Colibacillen statt. Die bakteriologische Blutuntersuchung fiel negativ aus; in Leber, Nieren und Lymphdrüsen am Hilus wurden Mikroorganismen nachgewiesen, die den Colibacillen glichen. Einer Colibacillenseptikämie entsprach auch der Gang der Temperatur, der subnormale Werthe bot, während Staphylo- und Streptokokkeninfektionen zu fieberhaftem Icterus gravis führen.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **B. Schweinburg.** Ein Fall von akuter gelber Leberatrophie.

(Wiener med. Presse 1901. No. 52.)

Kurze Mittheilung eines Falles von akuter gelber Leberatrophie nach übermäßigem Genuss von Rothwein, den S. nicht für die Entstehung der Erkrankung verantwortlich macht.

Eisenmenger (Wien).

---

29. **W. Simon** (Königsberg). Zur Kenntnis der Zuckergussleber.

Inaug.-Diss., Königsberg, 1900.

Mittheilung eines Falles aus der Lichtheim'schen Klinik, der intra vitam als atrophische Lebercirrhose gedeutet wurde. Der bei seinem Tode 22 Jahre alte Pat. musste in den 5 letzten Lebensjahren 34mal punktirt werden. Die Sektion ergab chronische sklerosirende Peritonitis parietalis, Perihepatitis und Perisplenitis, so wie chronische Perikarditis mit Obliteration des Herzbeutels und ausgedehnten Verkalkungen; jegliche tuberkulöse Charaktere fehlten auch mikroskopisch vollkommen. Die Leber zeigte außer einer gewissen Kapillarektasie und inselförmigen Gebieten mit hypertrophischen Leberzellen durchaus normalen Befund; nur in den oberflächlichsten Schichten der Rinde sah man von der verdickten Kapsel aus einige Bindegewebsbalken mit vermehrten Gallengängen eindringen, das übrige Parenchym zeigte keinerlei Andeutung einer cirrhotischen Veränderung. Bezüglich der Genese des isolirten Ascites in diesen Fällen gelangt S. auf Grund eingehender Erörte-

rung der Litteratur zu der These: Die Curschmann'sche Auffassung des abdominalen Flüssigkeitsergusses bei Zuckergussleber als Pfortaderascites sei nicht aufrecht zu erhalten, derselbe sei hingegen rein entzündlicher Natur. **Wenzel** (Magdeburg).

---

30. **J. Brand.** Onderzoekingen over de afscheiding en samenstelling van de gal bij den levenden mensch.

Diss., Amsterdam, 1901. 93 S.

Bei 9 Gallenfisteln lebender Menschen wurden zeitlicher Verlauf und Schnelligkeit der Gallenausscheidung studirt. Letztere ergab sich als eine kontinuirliche mit 2 Maxima in 24 Stunden; die 24stündige Gallenmenge betrug bis 1100 ccm; die Theilportionen ergaben keine Koncentrationsdifferenzen. Nur gewissermaßen hängt die Gallenausscheidung mit dem Körpergewicht zusammen; dieselbe ist im Gegentheil von dem Stoffwechsel abhängig, indem je nach der Menge der organischen Bestandtheile derselben die Intensität des Stoffwechsels abgeschätzt werden kann. Die Menge der festen Bestandtheile ist in der Lebergalle nur 1—4,6, in der Blasengalle bis zu 20%; Farbe goldgelb; Farbstoffe: Bilirubin (nur zu 0,06% vorhanden), Chromogen des Urobilins und wahrscheinlich Spuren Hämatoporphyrin. Mengenverhältnis des Taurochols zum Glykochol 1 : 4,5 oder 1 : 5,4. Die in Form der Ätherschwefelsäure gefundene Schwefelmenge war 6,4 resp. 11,7% des in der Taurokolsäure enthaltenen Schwefels.

Die molekuläre Koncentration war fast immer identisch mit derjenigen des Blutes, sogar bei sehr aus einander gehendem Wassergehalt (s. o.). In der koncentrirten Galle sind also weniger anorganische Salze (NaCl) enthalten. In der Gallenblase und den Gallengängen wird also eine mit dem Blut isotonische Flüssigkeit resorbirt; Mucinmoleküle können gegen Salzmoleküle ausgetauscht werden, so dass der osmotische Druck bei der in den Gallengängen vor sich gehenden Flüssigkeitsresorption unverändert bleibt. Die Rolle des Mucins ist noch nicht klargestellt. Das elektrolytische Leitvermögen ist erheblicher als dasjenige des Blutes in Folge des großen Salzgehaltes, es ergab indessen keinen Maßstab für die Beurtheilung des Gehaltes an anorganischen Bestandtheilen. **Zeehuisen** (Utrecht).

Sitzungsberichte.

31. XX. Kongress für innere Medicin in Wiesbaden.

Vom 15.—18. April 1902.

(Fortsetzung.)

III. Sitzung.

1) Herr Kaminer (Berlin): Über die Beziehungen zwischen Infektion und der Glykogenreaktion der Leukocyten.

Die Reaktion wird erzeugt durch Kulturen und Toxine von Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken, Milzbrandbacillen, Friedländerbacillen, Typhus-

bacillen, Bacterium coli, Bacillus pyocyaneus, durch Ricin-, Abrin- und Diphtherietoxin. Die Reaktion wird nicht erzeugt durch Tetanustoxin und Hühner-Cholerabacillen. Durch enorm hohe Immunisirung kann das sonst nach Diphtherietoxin normale Auftreten von jodempfindlichen Leukocyten verhindert werden. Das normale Knochenmark enthält keine jodempfindlichen Zellen, dagegen sind solche im Knochenmark zu finden bei gleichzeitiger Anwesenheit derselben im Blute. Von den verschiedenen Deutungen der mit Jod sich braun färbenden Substanz ist diejenige Ehrlich's die wahrscheinlichste.

Herr Ehrlich (Frankfurt a/M.) erklärt die Thatsache, dass das Tetanustoxin die Reaktion nicht giebt dadurch, dass bei demselben die Leukocyten überhaupt nicht an der Bildung der Antistoffe betheiligt sind. Die Jodreaktion ist wahrscheinlich nur das Zeichen eines passageren Zustandes zur Lösung der in den Leukocyten enthaltenen Kohlehydrate.

Herr Hofbauer (Wien) betont, dass die Reaktion klinisch differentialdiagnostisch zu verwerthen sei, da sie z. B. nie bei Typhus, Lues, Masern vorkommt, wohl aber bei anderen Infektionskrankheiten und Eiterungsprocessen. Zwischen den Ergebnissen des Thierversuches und den Beobachtungen am Menschen besteht keine Übereinstimmung.

Herr Minkowski (Köln) hält das Glykogen zweifellos für das Substrat der Reaktion.

Herr Huber (Berlin) führt das Fehlen der Reaktion bei Malaria darauf zurück, dass keine Toxine im Blut sind. Im Knochenmark von perniciöser Anämie hat H. keine Jodphilie konstatiren können.

2) Herr Fr. Müller (München): Bedeutung der Autolyse bei einigen krankhaften Zuständen.

Die Einschmelzung von Gewebstheilen und Krankheitsprodukten, wie fibrinösen Exsudaten, blanden Infarkten u. dgl. kommt dadurch zu Stande, dass entweder Wanderzellen sich mit den Trümmern beladen oder direkte Resorption derselben durch die Lymph- und Blutgefäße erfolgt. Die Umwandlung der soliden Produkte in gelöste Form stellt also einen Verdauungsprocess dar. Solche autolytischen Vorgänge lassen sich nun in vielen Organen experimentell nachweisen (unter Zusatz von Toluol im Brutschrank), so werden z. B. in den hepatisirten Lungen die Eiweißstoffe zu Deuteroalbumosen umgewandelt, Basen und Säuren zu Leucin, Tyrosin u. dgl. abgebaut. Die Kernsubstanzen zerfallen in Nucleïnbasen und Phosphorsäure. Auch Eiter, Hirn- und Muskelsubstanz zeigen dieselbe verdauende Eigenschaft. Gesunde und von Blut durchströmte Gewebe widerstreben der Selbstverdauung. Die wichtigsten Träger dieses chemischen Vorganges sind die polynucleären Leukocyten. Zum Theil lässt er sich biologisch als ein fermentativer Process charakterisiren. Die verdauende Wirkung der verschiedenen Bakterienarten ist unter einander nicht gleich, sie bringt die autolytische Verflüssigung mancher Krankheitsprodukte zu Stande, besonders sind die Fäulnisbakterien in dieser Hinsicht ausgezeichnet. Sie ist u. A. auch bei der Höhlenbildung in tuberkulösen Lungen das wirksame Moment. Vortr. verbreitet sich noch des weiteren über die degenerative Muskel- und Nervenatrophie durch Selbstverdauung. Hier sind aber die beweisenden Versuche noch nicht abgeschlossen. Jedenfalls kommt solcher Erweichungsprocess immer nur da zu Stande, wo die physiologische Funktion des Gewebes aufgehört hat. Erwiesen ist der fermentative Charakter der Autolyse bisher nur für die Leukocyten, die Leber und einige andere parenchymatöse Organe. Auch oxydative Processe verlaufen im Körper, die man künstlich nachahmen kann. Schließlich kann auch unzureichende Ernährung zum Gewebszerfall führen.

Herr Beer (Straßburg) berichtet kurz die Ergebnisse einiger eigener Untersuchungen über die Autolyse der Leber und des Eiters.

Herr Kraus (Graz) hält den vom Vortr. gebrauchten Ausdruck der fettigen Degeneration für derartige Vorgänge, wo keine Fettsäurebildung stattfindet, nicht für zweckmäßig.

Herr Weigert (Frankfurt a/M.) erinnert an einen fermentativen Process entgegengesetzter Art bei der Gerinnung des Fibrins im pathologischen Käse u. dgl., die sog. Coagulationsnekrose.

Herr Matthes (Jena) hebt hervor, dass er schon früher aus tuberkulösen Drüsen Deuteroalbumose und Pepton dargestellt habe.

3) Herr v. Schrötter sen. (Wien): Über Aktinomykose des Herzens.

Die Diagnose war klinisch gestellt (früher schon einmal Actinomyces, Fistelbildung am Mediastinum, Herzarhythmie, Perikarditis, Herzschwäche, Stauungsödeme) und wurde durch die Sektion bestätigt. Vortr. demonstrirt neben dem Präparat mikroskopische Schnitte von Serienschnitten durch das Herz: die Muskulatur ist wenig afficirt, nur im interstitiellen Gewebe finden sich die Pilzanhäufungen und kleinzelligen Infiltrationen, die stellenweise zu enormen Schwielenbildungen zwischen den Muskelfasern geführt haben, also genau wie bei anderen Infektionskrankheiten. Mit diesem Herzen hat der Kranke längere Zeit anstrengende Muskelarbeit ausgeführt.

4) Herr Gumprecht (Weimar): Die Natur der sog. Charcot'schen Krystalle.

Für die Bestimmung der Substanz, aus welcher die Charcot'schen Krystalle bestehen, kommen wesentlich 3 Haupteigenschaften dieser Krystalle in Betracht: die Lichtbrechung, die chemische und physikalische Löslichkeit. In erster Hinsicht sind die Krystalle doppelbrechend. In der zweiten Beziehung lässt sich eine ungemein hohe Löslichkeit feststellen; es genügen von den meisten Säuren oder Laugen bereits Zehntel-Normallösungen, um die Krystalle momentan verschwinden zu lassen. Von den physikalischen Agentien ist es die Wärme, und zwar etwas über 60°, welche die Krystalle wasserlöslich macht. Durch eine Reihe von Substanzen können diese Grundeigenschaften der Krystalle verändert werden; das Prototyp dieser Substanzen ist das Sublimat in koncentrirter Lösung. Sublimat nimmt ihnen die Doppelbrechung fast vollständig, es nimmt ihnen die Löslichkeit in Säuren und in Alkalien und nimmt ihnen endlich die Löslichkeit durch Wärme. Ähnlich wie Sublimat wirken Gerbsäure, Pikrinsäure, Chromsäure. In zweiter Linie kommen noch andere charakteristische Eigenschaften in Betracht: die Krystalle sind fähig, Farbstoffe, namentlich saure, in sich aufzuspeichern, sie geben selber gewisse Farbenreaktionen und scheinen durch Eintrocknung etwas zusammenzuschrumpfen. Es ist hiernach kein Zweifel, dass die Charcot'schen Krystalle des Knochenmarks aus Eiweiß bestehen. Es liegt der Gedanke nahe, dass in den Krystallen ein Reserveeiweiß zum Aufbau von Zellen vorliegt; Vortr. fand dem entsprechend bei hochgradigen Kachexien öfters sehr spärliche Krystallbildung. Ein Umkrystallisiren ist bisher auf keine Weise gelungen. Alle diese Angaben beziehen sich einstweilen auf Charcot'sche Krystalle aus Knochenmark; Charcot-Krystalle anderer Herkunft scheinen sich aber eben so verhalten.

Herr v. Poehl (Petersburg) betont die Übereinstimmung der Charcot-Leyden'schen, Böttcher'schen und Sperminkrystalle in dem Schmelzpunkt, die auf eine verwandte chemische Natur hinweise.

5) Herr Klemperer (Berlin): Untersuchungen über die Verhältnisse der Löslichkeit der Harnsäure.

Die Harnsäure befindet sich im Harn in übersättigter Lösung. Bei Hitze und hohem Druck fällt sie aus. Die Ursache dafür ist in dem inneren Druck der Moleküle unter einander, der sog. Viskosität, zu suchen, welche durch die Ausflussgeschwindigkeit gemessen wird. K. hat nun ermittelt, dass stark viskóse Lösungen (Gummi, Glycerin etc.) Harnsäure in sich gelöst zu halten vermögen. Die Viskosität des Harns genügt aber noch nicht zur Erklärung. Es kommt noch die kolloidale Eigenschaft des Harns hinzu, die ihm gegeben ist durch den normalen Harnfarbstoff (Urochrom). Frei als hygroskopisches Pulver dargestellt, hat es die Fähigkeit, Harnsäure in übersättigter Lösung zu halten. Mit Thierkohle entfärbter Harn lässt die Harnsäure sofort ausfallen. Die Nieren lassen allerdings

nicht das kolloidale Molekül hindurch, sondern bilden es erst, wahrscheinlich aus dem Bilirubin.

Herr Edinger (Freiburg) betont den herabsetzenden Einfluss des Rhodankaliums des Speichels auf die Harnsäuremenge im Harn, so dass man vielleicht annehmen kann, dass Anomalien des Schwefelstoffwechsels bei der Pathogenese der Gicht eine Rolle spielen.

6) Herr Sahli (Bern): Ein einfaches und exaktes Verfahren der klinischen Hämometrie.

Vortr. demonstrirt ein neues Hämoglobinometer, welches in seiner Konstruktion dem früher von S. schon modificirten Gowers'schen ähnlich ist. Als kolorimetrische Standardlösung wird eine mit Chloroform versetzte salzsaure Hämatinlösung benutzt.

7) Herr Rosenfeld (Breslau): Zur Pathologie der Niere.

1) Die mikroskopische Schätzung des Fettgehalts ist bei der menschlichen Niere unzuverlässig, denn einerseits kann der (chemisch bestimmte) erhöhte Fettgehalt nicht, andererseits geringer Fettgehalt übertrieben angezeigt werden.

2) Mikroskopisch ganz normale Nieren können den höchsten Fettgehalt aufweisen.

3) Pathologische Nieren haben durchschnittlich denselben Fettgehalt wie normale. Auch die Grenzen, in denen der Fettgehalt schwankt, ist bei normalen und pathologischen Nieren nicht verschieden.

4) Die normale Hundeniere hat im Durchschnitt 21,8% Fett.

5) Der Fettgehalt der normalen Hundeniere bleibt unverändert bei Vergiftung mit Phloridzin, Phosphor, Kalium bichromicum, Oleum pulegii; wird auf 17% durch Kantharidin und Chloroform erniedrigt. Einzig erhöhend scheint Alkohol zu wirken.

6) Berechnet man die Menge feuchter und trockner Nierensubstanz pro Kilo Thier, so wie der zugehörigen Fettmengen, so ergiebt sich, dass keine Noxe existirt, welche die Fettmenge der Niere erhöht, dass die Entfettung nach Chloroform und Kantharidin durch die Vermehrung der Nierensubstanz bei gleicher (oder verminderter) Fettmenge erklärbar ist.

7) Im Sinne einer Vermehrung des Alkohol-Chloroformauszugs giebt es keine Nierenverfettung.

IV. Sitzung.

1) Herr Ad. Schmidt (Bonn): Zur Pathogenese des Magengeschwürs.

Viel schwieriger als die Entstehung kleiner Defekte der Magenwand ist das Chronischwerden derselben, der Übergang in eigentliche Geschwüre, zu erklären. S., welcher den Heilungsvorgang künstlicher Defekte im Thierversuch studirt hat, gelangte zu der Überzeugung, dass dabei die Kontraktion der Magenwand, welche bewirkt, dass der Defekt durch Überdachung mit Schleimhaut ganz gegen das Magenlumen abgeschlossen wird, von wesentlicher Bedeutung ist. Bleibt diese Reaktion aus, so entwickelt sich aus dem Defekt durch die verdauende Kraft des Magensaftes ein Geschwür.

Der häufige Sitz des Ulcus ventriculi an der kleinen Curvatur und in der Pylorusgegend erklärt sich durch die hier viel geringere Faltung und Verschieblichkeit der Schleimhaut. Bei der häufigsten Ursache des Magengeschwürs, der Chlorose, besteht sehr gewöhnlich eine mangelhafte Kontraktilität der Muskulatur. Dieser Zustand, welchen man als Atonie bezeichnen kann, kann auch bei normaler Austreibungszeit des Magens bestehen. Nach S. ist das Ausbleiben der Überdachung kleiner, auf verschiedene Weise entstandener Defekte der Magenschleimhaut die nächste, direkte Ursache der Geschwürsbildung.

2) Herr Hirschfeld (Berlin): Die Beziehungen zwischen Magengeschwür und Magenkrebs.

Nach den auf histologischen Untersuchungen begründeten Anschauungen von Hauser wird gegenwärtig allgemein angenommen, dass unter Umständen 5 bis 6% der Geschwüre im Magen die Umwandlung in Krebs erfahren. Neuerdings wird diese Auffassung von Fütterer vertheidigt, dagegen von Borrmann ebenfalls auf Grund mikroskopischer Untersuchungen angegriffen. Der Vortragende weist darauf hin, dass das klinische Krankheitsbild in Fällen von Magenkrebs nach Magengeschwür durchaus kein einheitliches sei. Ferner sprechen die statistischen Erhebungen gegen ein anderes als zufälliges Zusammentreffen beider Krankheiten. Wenn z. B. in Wien unter 900 Fällen von Magenkrebs etwa 5,6% derselben nach Geschwür entstanden seien, und diese Zahl bei der Seltenheit der Magengeschwüre in Wien vielleicht bedeutend erscheine, so müsse dem gegenüber berücksichtigt werden, dass die an Krebs Verstorbenen meist über 40 und 50 Jahre alt seien. Unter einem solchen Material würden aber auch bei nicht krebskranken Personen vielmehr Geschwüre oder Geschwürsnarben gefunden, so von Starke in Jena bis zu 10% und von Grünfeld in Kopenhagen bis zu 20,4%. Der größeren Verbreitung an Magengeschwüren in einzelnen Gegenden entspräche auch nicht ein häufigeres Auftreten von Krebs. Auch das weibliche Geschlecht sei von Magengeschwür vorzugsweise befallen, während das männliche vom Magenkrebs bevorzugt würde. In Städten, in denen das Magengeschwür selten sei wie in Wien, wäre aber trotzdem die Verhältnisszahl der an Magenkrebs erkrankten Frauen größer als in Hamburg, obgleich dort das Magengeschwür mehr als doppelt so häufig sei.

Herr Schmidt (Bonn) hält auch dafür, dass das Geschwür in manchen solcher Fälle sekundär sei und dann schwerer heile.

3) Herr Köppen (Norden): Die tuberkulöse Peritonitis und der operative Eingriff.

Das Auffallende beim Verlaufe der tuberkulösen Peritonitis nach dem Bauchschnitt liegt nun nicht darin, dass das Exsudat nach der Operation fortbleibt, sondern vielmehr darin, dass es erst dann verschwindet, wenn bereits der krankhafte Process zum Stillstand gekommen ist bezw. die Heilung der Tuberkulose des Bauchfells bereits begonnen hat.

Vortr. konnte durch Thierversuche nachweisen, dass das Bestehenbleiben des Exsudats auf mangelhafte Immunisirung des Organismus gegenüber dem Tuberkulotoxin schließen lässt, während bereits das Peritoneum immun geworden ist, ohne dass es damit schon seine völlig normale Struktur wiedergewonnen zu haben braucht.

Wird nun zu diesem Zeitpunkt der Bauchschnitt ausgeführt, so bleibt das Exsudat fort, die Immunisirung des Organismus vollendet sich, nur das Bauchfell kehrt zur Norm zurück. Hieraus ist zu folgern, dass der Laparotomie keine (primäre) Heilwirkung auf die tuberkulöse Peritonitis zugeschrieben werden darf.

Die Therapie verlangt zunächst, die Immunisirung des Organismus zu befördern. Gelingt dies, so ist die Heilung sicher. Anderenfalls soll der Erguss abgelassen werden, und zwar durch die Punktion mit nachfolgender ergiebiger Ausspülung mit physiologischer Kochsalzlösung. Auch eitrige allgemeine Peritonitiden sind, wie eine Beobachtung des Vortr. beweist, dadurch zu heilen.

4) Herr F. Pick (Prag): Über den Einfluss mechanischer und thermischer Einwirkungen auf den Blutstrom und Gefäßtonus.

Die Untersuchungen wurden mittels direkter Messungen der aus den Venen ausströmenden Blutmenge am defibrinirten Thier gemacht. P. fand, dass die unter dem Namen Massage zusammengefassten Handgriffe an den Extremitäten Beschleunigung des Blutstroms bei herabgesetztem Gefäßtonus, im Unterleib Verlangsamung zur Folge haben. Bauchmassage beschleunigt den Blutstrom im Unterleib, verlangsamt ihn im Gehirn. Passive Bewegungen beschleunigen die Cirkulation in den Extremitäten und im Gehirn. Kälte auf den Extremitäten bewirkt

Abnahme der Cirkulation in den Extremitäten bei gleichzeitiger Beschleunigung im Unterleib, Verlangsamung im Gehirn. Kälteeinpackung des Bauches: Verlangsamung im Unterleib, die bald jedoch einer Beschleunigung Platz macht. Wärme macht Beschleunigung in den Extremitäten, eben so im Unterleib, wenn man sie dort applicirt, dabei auch im Jugulargebiet. Direkt auf den Schädel applicirt, bewirkt sie keine Beschleunigung in der Jugularis. Die nach Ischiadicusdurchschneidung auftretende Beschleunigung bleibt bei starker Kälte; es überwiegt die direkt an der Gefäßmuskulatur einsetzende Wirkung.

5) Herr A. Hoffmann (Düsseldorf): Giebt es eine akute Erweiterung des normalen Herzens?

Die widersprechenden Angaben namentlich neuerer Beobachter über das Auftreten akuter Vergrößerungen des normalen Herzens, welche eben so rasch verschwinden sollen, veranlassten den Vortr., eine größere Anzahl von Personen, welche sich den angeblichen Ursachen dieser akuten Herzerweiterung ausgesetzt hatten, einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen, die mit einem von dem Vortr. konstruirten Apparat zur Untersuchung des Herzens mit Röntgenstrahlen ausgeführt wurde. Der Apparat, welcher auf dem Princip beruht, dass Lichtquelle und Schreibstift bei jeder Lage des letzteren einander gegenüber bleiben und somit wie der Orthodiagraph von Moritz, den älteren Apparaten von Grunmach und Levy-Dohrn gleiche Vortheile bietet, hat nebenbei die Einrichtung, dass die Punkte und Linien der Körperoberfläche durch kreuzweise verschiebbare Metalldrähte direkt auf dem Röntgenbild markirt werden und so gleichzeitig mit der Herzkontour aufgeschrieben werden können. Die vorgenommenen Untersuchungen haben nun in keinem einzigen Falle eine irgend wie bedeutende Vergrößerung des Herzens nach Anstrengung und Alkoholgenuss, so wie bei akuten Krankheiten erkennen lassen. Unter diesen Fällen waren einzelne, welche von H. näher mitgetheilt wurden, welche schwere Schädigungen des Herzrhythmus beobachten ließen, ohne dass auch die geringste Dilatation während dieser Zeit sich nachweisen ließ. Die Fehlerquelle, durch welche eine Dilatation des Herzens vorgetäuscht werden kann, sieht H. im Hochstand des Zwerchfells bei Cor mobile, in einer verstärkten Aktion des angestrengten Herzens und einer damit verbundenen Hyperdiastole.

Herr Lennhoff (Berlin) glaubt, dass an dem Vorkommen akuter Herzdilatationen nach excessiven Anstrengungen nicht zu zweifeln sei, wie sie von ihm selbst bei Ringkämpfern und von Albu beim Radrennsport festgestellt seien. Er demonstrirt ferner das Herz eines jungen Menschen, der früher ganz gesund war und im Anschluss an ein Trauma durch Überanstrengung eine solche akute Dilatation bekommen hatte.

Herr v. Criegern (Leipzig) hat bei 500 gesunden und kranken Herzen durch Röntgenuntersuchung niemals eine akute Herzdehnung feststellen können. Es handelt sich da wahrscheinlich nur um einen vermehrten Füllungszustand des Herzens.

Herr Rumpf (Hamburg) hält die akute Dilatation des Herzens auch für seltener als sie angenommen wird. Er berichtet aber selbst über einen zweifellosen Fall dieser Affektion. Meist werden davon nur schon vorher kranke Herzen getroffen.

Herr Hoffmann betont nochmals, dass eine wirklich vorhandene akute Herzdilatation nicht rasch vorübergeht, sondern eine dauernde Dehnung des Muskels hinterlässt.

6) Herr Gerhardt (Straßburg): Über Einwirkung von Arzneimitteln auf den kleinen Kreislauf.

Thierversuche des Vortr. haben ergeben, dass der Digitalis eine selbständige Einwirkung auf den kleinen Kreislauf zukommt, die der Drucksteigerung im großen parallel geht, also nicht lediglich Folge eines verstärkten Blutzuflusses ist. Dasselbe stellte sich bei Versuchen mit Nebennierenextrakt heraus, der auch eine Drucksteigerung bis zu 12 mm Hg im kleinen Kreislauf erzeugt. Eben so ent-

spricht dort die Senkung des Blutdrucks nach Ergotin und Hydrastinin der gleichen Einwirkung auf den großen Kreislauf.

8) Herr Salomon (Frankfurt a/M.): Über Fettstühle.

Redner hat bei einfachen Darmkatarrhen die Fettresorption in der Regel nur wenig gestört gefunden, z. B. wurden in einem Falle chronischer Enteritis mit 8—10 dünnbreiigen Entleerungen in 24 Stunden bei einer Zufuhr von 197 g Fett 9,8% resorbirt.

Es giebt aber bei sonst gesunden Menschen Zustände, in denen eine eigenartige Störung der Fettresorption ohne Ikterus und ohne Diabetes besteht. Es wurden in derartigen, vom Redner beobachten Fällen bei einer Fettzufuhr, die zwischen 240 und 280 g schwankte, 20—37% des Fettes im Koth abgegeben. Die Spaltung des Fettes war eine normale. Jodoformglutoidkapseln starker Härtung nach Sahli wurden prompt gelöst. Keine alimentäre Glykosurie.

In dem ersten der beiden beobachteten Fälle war auch die Stickstoffresorption verringert.

Die Zufuhr von Pankreasdrüse und Pankreon blieb durchaus ohne die schlagende Wirkung, wie sie Redner bei der Steatorrhoe pankreatogener Natur beobachtet hat. Die Therapie, welche die subjektiven Beschwerden der Kranken zum Verschwinden brachte, bestand in der Darreichung fettarmer Diät. Redner empfiehlt die Anwendung wirksamer Pankreaspräparate zur Diagnose, ob eine bestehende Steatorrhoe durch eine Anomalie der Pankreassekretion (Nutzen der Pankreaspräparate!) oder der Resorption (Versagen der Pankreaspräparate) bedingt ist.

Herr Hirschfeld (Berlin): Solch erhebliche Störungen der Fettresorption kommen bei einfachem Darmkatarrh gewöhnlich nicht vor. Er fragt desshalb an, ob nicht Disposition zu Diabetes zu ermitteln war.

Herr Salomon verneint dies.

Herr Schmidt (Bonn) betont gleichfalls den diagnostischen Werth der durch Pankreas erzielten Besserung der Fettausscheidung für die Erkennung des Ursprungs der Krankheit. Zur sicheren Kontrolle der Fettresorption empfehle sich stets die Verabreichung einer für alle Mal feststehenden Probekost.

9) Herr Friedrich Straus (Frankfurt a/M.): Untersuchungen über Physiologie und Pathologie der Nierenfunktion.

Von den von Korányi in die Klinik eingeführten Methoden der Bestimmung des osmotischen Druckes von Blut und Harn, durch die Bestimmung ihrer Gefrierpunktserniedrigung, hat diejenige der Blutung die Nierenchirurgie wesentlich gefördert. Die Methode scheint berufen, die Grenzen anzugeben, innerhalb deren wir eine erkrankte Niere entfernen und darauf rechnen dürfen, dass die andere Niere deren Funktion mit zu übernehmen im Stande ist.

In den Fällen aber, in denen die Entfernung des Organs nicht in Betracht kommt, sondern in denen es sich darum handelt, aus diagnostischen und prognostischen Gründen über den Zustand der Leistungsfähigkeit der einen oder der anderen Niere etwas zu erfahren, in diesen giebt nur die von Casper und Richter inaugurirte Funktionsprüfung einer jeden einzelnen Niere Aufschluss.

Vortr. geht nun auf seine Untersuchungen der Nierenfunktion näher ein. Er verfügt bis jetzt über 55.

Die Voraussetzung aller Untersuchungen über die Funktion einer Niere ist die gesonderte Entnahme des Sekrets aus jeder einzelnen Niere. Dieser Forderung wird genügt durch den Ureterenkatheterismus. Die Untersuchungsresultate sind erhalten durch vergleichsweise Analyse der durch Ureterkatheterismus gleichzeitig und gesondert gewonnenen Sekrete. Die Analyse bezog sich auf quantitative Bestimmung von Harnstoff-Phosphorsäure, Chlor, Zucker nach Phoridzineinverleibnng und auf die Bestimmung der molekulären Koncentration durch die Methode der Gefrierpunktserniedrigung. Physiologisch arbeitende Nieren sind in der Weise thätig, dass sie in regelmäßigen Intervallen ihren Urin meist alternirend auswerfen. Der Auswurf geschieht unter starkem Druck, erscheint cystoskopisch

als Strudel, aus dem Ureterkatheter in rascher Folge tropfenweise herausgeschleudert. Markante Abweichungen hiervon bei chirurgisch kranken Nieren. Träge Ureterkontraktionen, an Zahl vermindert, Differenzen in der Urinmenge. Durch weitere Untersuchungen stellte S. fest: Die Funktion normal thätiger Nieren ist zu gleichen Zeiten stets in beiden Nieren die gleiche. Molekuläre Koncentration, Harnstoff-Phosphorsäure-Chlorgehalt, Zuckergehalt im Phloridzindiabetes der zeitlich mittel- oder unmittelbar nach einander abgesonderten Sekrete sind in gleichen Zeiten für beide Nieren physiologisch gleichwerthig. Sie sind gleichsinnig wechselnd physiologisch und pathologisch und sind pathologisch von analoger Differenz.

Vortr. zeigt an der Hand von Fällen und Präparaten, wie es durch Prüfung der Funktionen jeder Niere mittels Ureterenkatheterismus quantitativer vergleichender Analyse möglich ist, diagnostische Details mit solcher Bestimmtheit vorherzusagen, wie es bislang nur der operativen Autopsie möglich war. Vortr. fand diese durch Anstellung der Funktionsprüfung ermöglichten diagnostischen Feinheiten durch die Operation bestätigt. Zum Schluss weist Vortr. auf den Fall hin, in dem es gelang, durch Ureterenkatheterismus und funktionelle Prüfung das Vorhandensein einer einseitigen Nephritis dadurch nachzuweisen, dass sich nur einseitig Cylinder fanden. Die Analyse ergab (auf Zucker) eine erhebliche funktionelle Beeinträchtigung auf Seiten dieser Niere.

Bücher-Anzeigen.

32. Schumann's medicinische Volksbücher. Redaktion Dr. med. R. Flamm. 1. Serie 1902.

Leipzig, J. F. Schumann's Verlag, 1902.

In Kürze wird die 1. Serie der bereits angekündigten medicinischen Volksbücher im Buchhandel erscheinen. 20 einzeln käufliche Bändchen behandeln je ein für das Publikum besonderes Interesse bietendes Thema in populärer Weise und in gewandter Darstellung.

Von vorn herein könnte das neue Unternehmen vielleicht in ärztlichen Kreisen Missverständnis und Misstrauen hervorrufen. Indess liegt es durchaus nicht in der Absicht, den Ärzten irgend wie feindlich gegenüberzutreten, die leider vielfach verbreitete sog. populär wissenschaftliche Schundlitteratur zu vermehren. Mit dieser hat das neue Unternehmen nichts gemein. Im Gegentheil, die Beweggründe werden in ärztlichen Kreisen unbedingte Anerkennung verdienen.

Die kolossale Entwicklung und Verbreitung des Kurpfuscherthums, unter welchem Publikum sowohl wie namentlich Ärzte schwer zu leiden haben, beruht nicht zum Mindesten auf der mangelhaften, medicinischen Vorbildung, auf zu geringem Verständnis, welche das Publikum nicht befähigen, den Schwindel des Kurpfuscherthums zu durchschauen, vor ihm sich selbstthätig zu schützen. Das mit der Zeit üppig gewucherte Übel muss in durchaus ruhiger Weise, aber an der Wurzel bekämpft, ihm der Boden abgegraben werden zu weiterem Gedeihen. Und da darf die Berufsmedicin nicht hintanstehen; sie ist in erster Linie berufen, auf das Publikum aufklärend und belehrend einzuwirken. Die Entstehung der Krankheitsprocesse, die Möglichkeit der Vorbeugung, Ziel und Aussichten ärztlicher Hilfe sollen dem Verständnis des Laien näher gerückt werden. Die zwar sehr eingewurzelten Vorurtheile des Publikums müssen gebrochen werden. Nur so kann es gelingen, dem übermächtigen Kurpfuscherthum den Grund unter den Füßen zu entziehen. Es heißt also: Kampf gegen das Kurpfuscherthum durch hinreichende sachgemäße Aufklärung.

Die medicinischen Volksbücher streben in zweiter Linie danach, durch allgemeine Darstellung der Ursachen und Erscheinungen von Krankheiten, den zu ihrer Verhütung geeigneten und erforderlichen Maßnahmen und therapeutischen Grundsätzen der Prophylaxe und der sachkundigen Therapie die Wege zu ebnen,

dem Arzt zur Unterstützung in seiner schweren, verantwortungsreichen Thätigkeit ein verständnisinniges Publikum heranzubilden und dem Laien innerhalb gewisser Grenzen die Mithilfe und Mitarbeit an der Verhütung von Krankheiten in der verständigen Pflege von Kranken zu erleichtern. Die Erziehung des Publikums zu werthvollen Helfern haben die medicinischen Volksbücher im Auge.

Derartigen Motiven dürfen wir Ärzte sicherlich uns nicht verschließen, sondern durchaus beistimmen. Ihre Umsetzung in die That trägt ohne Zweifel einem längst in Ärzten- wie in Laienkreisen sich fühlbar machenden Bedürfnis Rechnung.

Die Durchsicht der Hefte der vorliegenden 1. Serie, an deren Bearbeitung eine Reihe bekannter und hervorragender Autoren sich betheiligt hat, muss Jeden überzeugen, dass der Wurf wohlgelungen ist. Die Verff. haben es durchweg verstanden, ihre Aufgabe vom richtigen Standpunkt aus zu erfassen. Ihre Ausführungen erscheinen durchaus sachgemäß und zweckentsprechend. Wir wollen an dieser Stelle nicht auf die einzelnen Darstellungen näher eingehen, können wir doch von vorn herein nach dem ganzen Plan, dem vorgesteckten Ziel, nicht erwarten, dass uns neue Gesichtspunkte entgegentreten, die einzelnen Themata in neuer Beleuchtung vorgeführt werden. In den vorliegenden, völlig von einander unabhängigen, zwanglosen Heftchen werden aus den verschiedensten Gebieten der Medicin Themata besprochen, welche gewissermaßen ein aktuelles Interesse haben: Die Pflege der Wöchnerin und des Neugeborenen, die Konstitutionskrankheiten des Kindesalters, die Infektionskrankheiten, vorzüglich Masern und Scharlach, die Influenza, Nierenkrankheiten, Zuckerkrankheit, Gehirn und Nervensystem, Wundbehandlung und Blutstillung u. A. m.

Nach Allem kann den Kollegen die eigene Lektüre der Volksbücher in ihrer zweckentsprechenden Ausführung nur empfohlen werden. Sie werden ohne Zweifel dem Unternehmen als treue Kampfgenossen volle Sympathie entgegenbringen. Wir wollen nur wünschen und hoffen, dass die Kollegen den Volksbüchern zu weitester Verbreitung in ihrer Klientel ihre kräftige Unterstützung leihen werden.

Der Verlagshandlung ist auch nachzurühmen, dass sie die Volksbücher durch gediegene, geschmackvolle Ausstattung auch äußerlich zu einem würdigen Bestandtheil einer Hausbibliothek gestaltet hat, zumal der Preis des einzelnen Bändchens in mäßigen Grenzen gehalten ist. **v. Boltenstern** (Leipzig).

Therapie.

33. F. Boas. Über Indikationen und Kontraindikationen der Magenausspülungen.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 12.)

Bei erheblicher Magendilatation erzielt man zweifellos einen großen Nutzen mit Magenausspülungen. Beim akuten Darmverschluss kann man, zumal bei hochsitzenden Obturationen eine vorübergehende oder dauernd günstige Wirkung dabei sehen. Bei der Magenatonie soll man lieber die Diät so einrichten, dass es zu einem abnorm langen Verweilen der Ingesta und der damit verbundenen Beschwerden nicht kommt, als Magenspülungen zu machen. Eine gute Diät kann die Spülungen wesentlich einschränken; denn wenn man nichts schädliches mehr in den Magen hineinbringt, so hat man durch die Spülungen auch weniger heraus zu holen. Bei der chronischen Gastritis mit starker Schleimbildung leisten Trinkkuren schleimlösender Agentien wie Karlsbader Wasser, Vichy, Neuenahrer Sprudel, Kissinger etc. oft mehr als Magenspülungen. Kontraindicirt sind sie bei chronischer Gastritis ohne besonders ausgeprägte Schleimsekretion. Bei den funktionellen Magenerkrankungen kann man mit einfacheren Mitteln auskommen, zumal Magenspülungen nicht ganz indifferent sind. Beim Magencarcinom unterscheidet B. 2 Gruppen: die eine mit mäßiger Retention und eine zweite mit schwerer Stauung. Bei der ersten sind Magenausspülungen nützlich; wenngleich sie nicht so

häufig gemacht werden sollen, wie sie vielfach noch geübt werden. Eine wöchentlich ein- oder 2mal vorgenommene Auswaschung erweist sich in der Regel als genügend. Bei der zweiten Gruppe, dem Pyloruscarcinom, soll, wenn es sich um schwerere ulcerirende Carcinome handelt, am besten davon Abstand genommen werden, da Verf. sehr häufig die Wahrnehmung gemacht hat, dass solche Kranke nach wiederholten Magenausspülungen in ganz auffallender Weise förmlich kollabiren. **Neubaur** (Magdeburg).

34. C. Delachaux. Über die Indikationen zur Operation bei Ulcus ventriculi.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 1.)

Bei Ulcus ventriculi, ausgenommen bei Perforation, ist als erste Indikation die Behandlung mittels Eisenchloridlösungen, wie Bourget sie angegeben, zu betrachten.

Die Operation ist indicirt: 1) bei Perforation, 2) in den Fällen, wo die Behandlungsmethode mit Eisenchloridspülungen keine Besserung bringt. Dadurch wird der Beweis erbracht, dass es sich um eine Stenose oder um maligne Degeneration handelt. Es ist eben so gut ein Kunstfehler, einen Fall zu viel als einen zu wenig zu operiren. **v. Boltenstern** (Leipzig).

35. H. Schloffer (Prag). Über die operative Behandlung gutartiger Magenerkrankungen.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 28 u. 29.)

Mittheilung mehrerer Fälle von entzündlichem Magentumor, die nach Ausführung der Gastroenterostomie schwanden, so wie günstiger Erfolge der Pyloroplastik bei narbiger oder spastischer Verengerung des Pylorus. S. betont die Nothwendigkeit, solche Fälle nicht erst in ganz herabgekommenem Zustand, sondern möglichst bald der chirurgischen Behandlung zuzuführen.

Friedel Pick (Prag).

36. Cohnheim. Die Heilwirkung großer Dosen von Olivenöl bei organischen und spastischen Pylorus- und Duodenalstenosen und deren Folgezuständen (Gastrektasie).

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 2.)

Fälle von Gastrektasie, welche nicht durch ein organisches Hindernis, sondern durch einen Spasmus des Pylorus in Folge Ulcus oder Fissur am Magenausgang hervorgerufen sind, werden durch Eingießungen großer Ölmengen (160—280 g täglich) in kurzer Zeit geheilt oder erheblich gebessert. Fälle von narbigen Pylorus- oder Duodenalstenosen mit sekundärer Gastrektasie werden durch methodische Anwendung großer Ölgaben ebenfalls (relativ) geheilt, d. h. bleiben bei vorsichtiger Lebensweise beschwerdefrei. In diesen Fällen wirkt das Öl mechanisch durch Verminderung des Reibungswiderstandes. Fälle von relativer Stenose des Pylorus und des Duodenums, die sich klinisch durch Hypersecretio continua und Pylorospasmus mehrere Stunden nach den Hauptmahlzeiten dokumentiren, werden ebenfalls durch Öldarreichung erheblich gebessert oder gänzlich geheilt.

Das Öl wird am besten längere Zeit hindurch 3mal täglich in Mengen von je 50 ccm 1 Stunde vor dem Essen genommen oder per Sonde eingegossen. Ist dies aus äußeren Gründen nicht angängig, so giebt man 1mal täglich in den leeren Magen 100—150 ccm auf Körpertemperatur erwärmtes Öl.

Die Ölanwendung genügt 3 Indikationen, der Krampfstillung, der Reibungsverminderung und der Hebung der Ernährung, da das Öl selbst bei hochgradigen Stenosen in den Dünndarm gelangt und dort resorbirt wird.

Das Öl wirkt auf den Pylorospasmus bei Ulcus wie ein Narkoticum; es verursacht keinerlei unangenehme Nebenwirkungen, vorausgesetzt, dass es rein ist; es bewirkt weder Aufstoßen noch Diarrhöe und wird von den Pat. gern genommen.

Bei rein nervösen (hysterischen) Magenkrämpfen ist keine günstige Wirkung bisher erzielt, woraus sich differentialdiagnostische Gesichtspunkte zur Unterscheidung des nervösen und organischen Pylorospasmus ergeben.

Mit Hilfe der Ölkur gelingt es, eine Reihe von Pylorusstenosen mit schwerer, consecutiver Gastrektasie so weit zu bessern, dass ein chirurgischer Eingriff nicht mehr nöthig ist. Vor jeder wegen Pylorusstenose beabsichtigten Magenoperation sollte daher zunächst die Ölbehandlung versucht werden.

Neubaur (Magdeburg).

37. **W. Ebstein.** Über das Emodin und das Purgatin als Abführmittel.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 1.)

Die früher schon in dem Rhizoma Rhei Chinensis, dem Cortex Frangulae und dem Cortex Sagradae bekannten Emodine sind auch in der Aloe, in dem Fructus Rhamni cathartic., in dem Rhizoma Rhei Europ. und in den Fol. und Fructus Sennae enthalten. Das Emodin ist in den meisten dieser Drogen von der Chrysophansäure, in einigen derselben auch von dem Rheïn begleitet. Da das Emodin im Handel noch nicht erhältlich ist, so konnte Verf. als Versuchsquantum von dem Aloe-Emodin nur 0,5 durch Herrn Prof. Tschirch in Bern erlangen. Dasselbe wird erst billig werden, wenn eine Methode gefunden sein wird, Aloin nahezu quantitativ in Emodin überzuführen. Verf. hat das ihm zur Verfügung stehende Emodin in Dosen von 0,1 g verwandt und glaubt, ohne bindende Schlüsse daraus zu ziehen, dass wir in dem Emodin zwar nie ein in allen Fällen absolut reizloses und vollkommen sicheres, d. h. nie versagendes Abführmittel besitzen werden, aber dass wir in ihm ein immerhin verwendbares Präparat gewinnen werden.

Abführmittel dürfen nicht planlos verordnet werden. Vor Allem ist die chronische Konstipation von der chronischen Koprostase, d. h. von denjenigen Fällen der chronischen Stuhlverstopfung zu sondern, bei denen es möglich ist, durch die Untersuchung des Bauches die Anwesenheit harter, fester Kothknoten im Dickdarm festzustellen. Für die völlige Beseitigung der letzteren ist kein per os einverleibtes Abführmittel allein ausreichend. Hierzu sind vornehmlich die Ölklystiere geschaffen. Unter Umständen können aber im Verein mit den Ölklystieren per os einverleibte Abführmittel den Stuhlgang erleichtern, indem sie die vielleicht bestehenden krampfhaften oder atonischen Zustände der Darmmuskulatur zu beheben im Stande sind, sie würden in derartigen Fällen zweckmäßig als »Schiebemittel« bezeichnet werden können. Als »Schiebemittel« reichten 0,5 Purgatin, ja selbst 1,0 nicht aus; es mussten fast stets 2,0 Purgatin pro dosi verabfolgt werden.

Die Darreichung des Emodin und Purgatin geschah in der Regel in Kapseln. Da beide Mittel als geschmacklose Substanzen den Kranken nicht unangenehm sind, kann man sie auch in Wasser nehmen und Wasser nachtrinken lassen. Die Darreichung in Tabletten von 0,3 Purgatin und 0,2 Schokolate, welche von der Fabrik Knoll & Co. hergestellt werden, dürfte nicht als Luxus zu bezeichnen sein. Für öfteren Gebrauch kann es als Schachtelpulver verschrieben werden, von welchem als mildes Laxans Abends eine Messerspitze und als Drasticum Abends ein halber Theelöffel genommen werden soll. Während der Harn nach der Emodindarreichung seine Farbe und sonstige Beschaffenheit nicht ändert, nimmt der Urin nach Purgatingebrauch eine rothe Farbe an, worauf die Pat. stets aufmerksam zu machen sind, weil sie sonst glauben, dass der Harn bluthaltig sei. Besonders von Damen werden die in der Leibwäsche danach auftretenden Flecke unangenehm empfunden. Jedenfalls aber ist das Purgatin ein empfehlenswerthes mildes Abführmittel, das, ohne den Magen oder andere Organe in irgend welcher nachweisbaren Weise zu schädigen, seine Schuldigkeit thut.

Neubaur (Magdeburg).

38. Gumprecht. Ein äußerer Handgriff zur Erleichterung der Defäkation (»Hinterdammschutz«).

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 43.)

In vielen Fällen von Obstipation und besonders bei Hämorrhoidarien hat sich zur schmerzlosen Entleerung des Mastdarms, vor Allem der ersten und härtesten Kothballen folgender Handgriff aufs beste bewährt: »In dem Moment vor der Defäkation legt der Pat. die flache linke Hand auf das Kreuzbein, so dass die Fingerspitzen über das untere Ende des Kreuz- und Steißbeins noch um etwas hinüberragen. Wenn nun der Koth durch das Rectum andrängt, so fühlt man unter den Fingerspitzen wie die Weichtheile hinter dem After sich vorwölben, und sucht durch einen allmählich zunehmenden Druck diese Vorwölbung auszugleichen. Dann krümmen sich die Fingerspitzen hakenförmig um das Steißbeinende herum, schneiden dadurch den vorderen Theil der Kothsäule von dem hinteren ab und drängen ihn zum Anus hinaus. Dann gehen die Finger in die Anfangsstellung zurück und üben nur während der ganzen Defäkation einen genügenden Gegendruck, um jede Weichtheilspannung zu verhindern; sie bleiben bei der ganzen Procedur unbeschmutzt.«

In einer ausführlichen Begründung des Handgriffs, der sein Analogon in der Geburtshilfe findet, setzt Verf. die in Betracht kommenden anatomischen und physiologischen Verhältnisse aus einander. **Buttenberg** (Magdeburg).

39. Torday. Melaena neonatorum, durch Gelatineeingießung geheilt.

(Ungarische med. Presse 1902. No. 7.)

Verf. hat bei einem 3 Tage alten Kinde, das an profuser Darmblutung (Ursache unbekannt) erkrankt war, wiederholte Darmeingießungen einer 10%igen Gelatinelösung mit 0,6%igem Kochsalzzusatz angewendet und dadurch die Blutung zum Stehen gebracht. **Sobotta** (Berlin).

40. H. C. Thomson. The prognosis and treatment of cases of ascites occurring in the course of alcoholic cirrhosis of the liver.

(Lancet 1901. Juli 20.)

Nach T. kann der Ascites bei Lebercirrhose entweder durch diese selbst oder durch koexistirende Momente bedingt sein, und nur in diesen letzteren Fällen ist er temporärer und selbst dauernder Besserung fähig. Nach White's und T.'s Beobachtungen erfolgt der Tod durchschnittlich 2 Monate nach Auftreten des Ascites, wenn es sich um reine Cirrhose handelt; er ist demnach ein spätes Symptom der Krankheit. Vielfach besteht die Cirrhose ohne Ascites; tritt derselbe nur durch das Grundleiden komplicirende Momente hinzu — es sind dieses am häufigsten chronische Peritonitis und Perihepatitis —, so kann er sich wieder verlieren und die Cirrhose aufs Neue in diesem Sinne latent verlaufen. Ist der Erguss in die Peritonealhöhle erst durch die Cirrhose als solche bedingt, so werden selten mehr als 1 oder 2 Punktionen noch ante mortem gemacht werden können.

Die eine Form kann naturgemäß in die zweite übergehen. Speciell die großen cirrhotischen Lebern haben eine günstige Prognose, da sie anscheinend frühere Stadien der Krankheit repräsentiren und bei ihnen ein Ascites auf sekundären Bedingungen beruht; hier ist auch die neuerdings in Aufschwung gekommene Talma'sche Operation zumeist am Platze. **F. Reiche** (Hamburg).

41. Converse. On the treatment of the alcoholic cirrhoses of the liver.

(New York. med. news 1902. Februar 8.)

Bei Lebercirrhose auf alkoholischer Basis ist nach gänzlicher Entziehung von Alkohol ausschließliche Milchdiät empfehlenswerth. Milch wird leicht verdaut, ziemlich vollständig absorbirt und ist ein werthvolles Hilfsmittel, um Darmfäulnis zu verringern; finden sich doch nach 5tägiger absoluter Milchdiät etwa 70mal

weniger Mikroben im Stuhl als vor derselben. Der Kranke nimmt am besten alle 3 bis 4 Stunden $^1/_2$ Liter bis zur täglichen Gesammtquantität von 3 Litern. Zur Verhinderung von Fermentation von Milchresten im Mund, wodurch leicht Widerwillen gegen Milchnahrung entsteht, sind kleine Mengen von Vichywasser nach den Mahlzeiten angebracht. Bei einfachen Fällen und im Frühstadium genügen 1 bis 2 Wochen, bei vorgeschrittenen 2 bis 4 Monate Milchdiät. Die nöthige Ruhe, leichte Bewegung in frischer Luft und seitweise Laxantien sind für den Kranken durchaus erforderlich. Ist bereits Ascites eingetreten, kann von Milchdiät nicht allzu viel erwartet werden. **Friedeberg** (Magdeburg).

42. **H. Rotter** (Kladno). Über einen durch Operation geheilten Fall von Echinococcus uniloc. des linken Leberlappens.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 30.)

Autochtone Fälle von Echinococcus hepatis sind in Böhmen selten. Bei dem 6jährigen Knaben soll sich der mannsfaustgroße Tumor im 4. Lebensjahre im Gefolge von Scharlach entwickelt haben. Im Anschluss an beide Akte der zweizeitigen Operation trat jedes Mal vorübergehend Fieber mit Hämaturie auf.

Friedel Pick (Prag).

43. **Claps.** Contributo alla cura della cisti d'echinococco del fegato col metodo Baccelli.

(Giorn. med. del regio-esercito 1901. No. 10.)

Verf. beschreibt einen Fall von einer großen Echinokokkencyste bei einer 11jährigen Türkin, in welchem er an 4 Tagen unter Liegenlassen der Kanüle über 1000 g Flüssigkeit mit einer 10 g Spritze entnahm und jedes Mal eben so viel $1^0/_{00}$ige Sublimatlösung und nach dieser Kochsalzlösung nachspritzte. Volle Heilung. **F. Jessen** (Hamburg).

44. **A. Gilbert et P. Lereboullet.** Le massage direct du foie.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 77.)

Nicht allgemeine Bauchmassage, sondern direkte Lebermassage empfehlen die Verff. Sie besprechen zunächst die Technik. Natürlich erfordert die Massage der Leber und der Gallenwege ein schonendes, zartes Vorgehen. Die direkte Lebermassage vermag auf die Lebercirkulation, auf das Herz und die allgemeine Cirkulation einzuwirken. Verff. haben nun diese Verhältnisse bei verschiedenen Leberaffektionen studirt und auf Grund der Resultate die Indikationen und Kontraindikationen aufgestellt. Gute Erfolge erzielt man in allen Fällen, in welchen der Portalkreislauf behindert ist. Man kann sie demnach anwenden bei passiven Leberkongestionen, abhängig von Herzleiden, bei venösen Cirrhosen mit oder ohne Ascites, bei biliären und selbst pigmentären Cirrhosen. Man wird einen bemerkenswerthen Rückgang aller Erscheinungen erwarten können. Gallensteinerkrankung, gewisse Fälle von katarrhalischem Ikterus scheinen bisweilen günstig für die direkte Lebermassage. Sie erleichtert den Abfluss der Galle, verringert die Symptome und begünstigt die Heilung. Hierzu kommt noch die einfache Cholämie, in Fällen, welche von Leberhypertrophie begleitet sind. In gewissen Krankheiten, bei denen man eine funktionelle Leberstörung voraussetzen kann, und besonders beim Diabetes ist die direkte Lebermassage oft indicirt. Vielleicht anwendbar ist sie auch bei Gicht. Kontraindikationen sind unbedingt: Leberechinococcus, Leberabscess, Leberkrebs, Fettcirrhose u. A. Hier kann sie direkt gefährlich werden (Asystolie, Gastrointestinalblutungen etc.).

v. Boltenstern (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 20. **Sonnabend, den 17. Mai.** **1902.**

Urethrogene Harninfektion?

Von

Dr. **Berthold Goldberg** in Köln und Wildungen.

Eine derjenigen Fragen, über welche bei der Lehre von der Harninfektion eine erfreuliche Übereinstimmung zu herrschen scheint, ist die von dem urethralen Ursprung vieler Harninfektionen.

Seit Lustgarten und Mannaberg[1] als Erste die reiche Bakterienflora der Urethra beschrieben hatten, seit Petit und Wassermann[2] die Unmöglichkeit einer Ausrottung dieser Bakterienflora bewiesen zu haben schienen, bedurfte es in den folgenden Jahren kaum noch des Rovsing'schen Befundes zahlreicher harnstoffzersetzender Mikroben in der Urethra, um den urethralen Ursprung der meisten Harninfektionen zum Dogma werden zu lassen[3].

Bei den Cystitiden ohne vorgängige Katheterisirung, für die auch wohl spontan eindringende Urethralmikroben verantwortlich

[1] Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1887. p. 905—932.
[2] Ann. des malad. des orig. génito-urin. 1891. p. 378—395, p. 500—503.
[3] Die urethrale Urininfektion beim Weibe ziehe ich hier nicht in Erwägung. Verf.

gemacht wurden, neigte man nach den Untersuchungen von Wreden[4], Posner-Lewin[5], Marcus[6], van Calcar[7] in der zweiten Hälfte des letzten Jahrzehntes dann mehr zu der Annahme, dass der Darm die Quelle der Infektion sei.

Die Urininfektionen nach Katheterisirung aber bezog man allgemein weit weniger auf den inficirten Katheter, als vielmehr auf Folgendes: Der Katheter schiebt die Mikroben der Urethra in die Blase; wirksam ausspülen kann man die Urethra nicht; darum kann auch der sterilisirte Katheter eine Harninfektion erzeugen.

Man sieht: diese Frage hat eine weittragende Bedeutung; der Werth der ganzen Katheterasepsis wird illusorisch, wenn das Dogma richtig ist.

a) Dass aus einer kranken Harnröhre die ursächlichen Mikroben spontan oder arteficiell in die Harnblase gelangen können, ist nicht zu bezweifeln.

b) Der Streit dreht sich um die Gefahr der Mikroben der gesunden Urethra für die Harnblase.

I.

Wenn dieselben oft Erreger der Cystitis sind, so müssen sie auch oft bei der Cystitis sich vorfinden.

In 304 Fällen (bis 1898 von Albarran[8] zusammengestellt) von Rovsing, Morelle, Denys, Reblaub, Krogius, Barlow, Melchior, Bastianelli fanden sich: ca. 40mal seltene und exceptionelle Mikroben verschiedenster Art, 10mal Gonokokken, 18mal Streptococcus pyogenes, 26mal Proteus Hauseri, 70mal Staphylococcus pyogenes, 131mal Bact. coli. Nach 1898 sind größere Untersuchungsreihen von Tanago[9], Kukula[10], Faltin[11] veröffentlicht worden, außerdem zahlreiche Einzelmittheilungen, welche das Gesammtergebnis Albarran's nicht ändern. Tanago fand, wie Rovsing, nicht genau klassificirbare harnstoffzersetzende Kokken und Bacillen etwa in der Hälfte der Fälle, 3mal Tuberkelbacillen, 1mal Gonokokken, 4mal pyogene Staphylo- bezw. Streptokokken, 2mal Proteus Hauseri, 4mal Bact. coli. Kukula fand in 14 Fällen 4 durch Staphylokokken, 2 durch Bact. coli, 8 durch Mischinfektion bedingt. Faltin fand in 85 Fällen keinmal Gonokokken, 11mal Tuberkelbacillen, 46mal Streptokokken, von welchen er aber nur 6 als Streptococcus pyogenes anerkennt, 28mal Staphylococcus pyogenes, 13mal andere Staphylokokken, 44mal Bact. coli u. Ä., 14mal Bac. pyocyaneus. 9mal Proteus vulgaris, 13mal andere Mikroben.

---

[4] Centralbl. für Chirurgie 1893.
[5] Centralbl. für Harnkrankheiten 1896. Hft. 7.
[6] Zeitschrift für Heilkunde Bd. XX. Hft. 5 u. 6.
[7] Ann. des malad. des orig. génito-urin. 1899. Hft. 12.
[8] Associat. franc. d'urologie 1898.
[9] Caspar-Lohnstein's Monatsberichte 1900.
[10] Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXIV. Hft. 1.
[11] Centralbl. für Harnkrankheiten 1902. Hft. 3. p. 130—160.

Nun vergleichen wir einmal diese Arten mit den Arten der Urethra.

1) Der Bacillus pyocyaneus, in ca. 5% Cystitismikrobe, ist keinem der zahlreichen Untersucher je in der Harnröhre aufgestoßen; ich habe mitgetheilt, dass Czaplewski ihn einmal als Erreger einer Urethritis gesehen habe.

2) Der Proteus Hauseri, in ca. 10% Cystitismikrobe, ist nie in der Urethra gefunden worden.

3) Den Streptococcus pyogenes, in ca. 8% bei Cystitis gefunden, sahen in der Urethra: Lustgarten-Mannaberg (8) nicht, Petit-Wassermann (4) nicht, Rovsing[12] 2mal, Melchior[13] (6) 1mal, Tano[14] (30) nie, Cohn[15] 3mal (ob pyogenes, ist ?), Posner-Lewin-Richter[4] (10) nie, Faltin[16] nicht. (Die eingeklammerten Zahlen bezeichnen die Anzahl der untersuchten Harnröhren.

4) Der Staphylococcus pyogenes, in $1/4$ der Fälle Cystitiserreger, ist noch am ehesten in der Urethra wiedergefunden, besonders von Rovsing, Lewin-Richter, Cohn; aber die Virulenz ist nicht bewiesen; andererseits heben Lustgarten-Mannaberg, Petit-Wassermann, Tano, Faltin, indem sie die Ähnlichkeit der Formen von Urethralstaphylokokken und pyogenen Staphylokokken betonen, ausdrücklich hervor, dass sie gar keine pathogenen Staphylokokken in den Urethren gesehen hätten.

5) bleibt, da Gonokokken und Tuberkelbacillen in die Kategorie der erkrankten Urethren gehören, das Bact. coli. Nun, dass in etwa der Hälfte aller Harninfektionen das Bact. coli der Erreger ist, und dass nach den übereinstimmenden Befunden aller angeführten Autoren das Bact. coli in der Harnröhre so gut wie gar nicht vorkommt, diese Thatsache müsste eigentlich schon genügen, um zu beweisen: Nicht die Urethralmikroben sind die Erreger der Cystitis. Es ist bemerkenswerth, dass der Hauptgegner der Pathogenität des Colibacillus für die Harnwege, Rovsing[12], auch der Haupturheber der urethrogenen Urininfektion ist.

Als einzige Stütze dieser Anschauung bleiben eigentlich nur die zahlreichen Arten übrig, welche Albarran[7] als »exceptionelle« klassificirt; sie seien entweder nur von Einem gefunden, oder gar nicht genau bestimmt worden; möglich, dass sich unter diesen einige finden, die gelegentlich eine Cystitis von der Urethra aus bewirken; immerhin ist das nicht im geringsten bewiesen und wäre auch nur für ca. 10% der Fälle gültig.

---

[12] Ann. des malad. des orig. génito-urin. 1896 u. 1897.

[13] Cystitis und Harninfektion. 1893 (dänisch), 1895 (französisch), 1897 (deutsch).

[14] Centralbl. für Harnkrankheiten 1896. Bd. VIII.

[15] eod. loco 1897. IX.

[16] eod. loco 1898. X.

II.

»Dass man die Urethra nicht wirksam desinficiren könne« wird als anderes Argument für die urethrogene Urininfektion immer wieder betont, und begegnen uns dabei die Namen Lustgarten-Mannaberg, Petit-Wassermann.

1) Lustgarten und Mannaberg[1] haben diese Behauptung weder bewiesen noch überhaupt erhoben. Sie meinen nur, »möglicherweise seien manche Fälle von Cystitis nach Katheterismus durch Urethralkeime, nicht durch Katheterkeime zu erklären«, »wenigstens die Cystitiden nach Katheterismus mit vorher gereinigtem Katheter«. Da sie aber selbst feststellen, dass die Mikroben der Urethra nicht im Urin wachsen und nicht den Urin zersetzen, und dass der sterile Katheterismus brauchbar sei, um sterilen Harn zu erhalten, so haben sie damit auch festgestellt, dass man die Urethra so weit desinficiren kann, dass von ihr aus eine Urininfektion nicht zu fürchten ist.

2) Petit und Wassermann[2] haben 1891 in einer ersten Arbeit Mittheilungen: »Sur les microorganismes de l'urèthre normal de l'homme« gemacht; von diesen Mittheilungen ist hier noch einmal hervorzuheben: »4) »Aucune des espèces que nous avons trouvées n'est pathogêne dans les conditions ordinaires«. In einer 2. Arbeit: »Sur l'antisepsie de l'urêthre« sind die Grundlagen der seit 12 Jahren unwidersprochenen Lehre enthalten. Petit-Wassermann haben bei 11 Männern mit »Prostatahypertrophie, Striktur, Cystitis chronica, Urethritis chronica, Tumor vesicae etc.« Abimpfungen aus der Urethra vorgenommen. Zuerst wurde ohne jede Reinigung eingegangen; alsdann wurde die Eichel mit $^1/_{1000}$ HgJ_2 gewaschen und nochmals eingegangen. Das in diesen beiden Reihen, also ohne Desinfektion der Urethra, die Kulturen stets angingen, ist natürlich. In der 3. Versuchsreihe nun wurden die Urethren erst abgeimpft, nachdem sie mittels Druck aus Irrigator oder Spritze mit 1—$1^1/_2$ Liter sterilem Wasser oder 4%iger Borsäure, oder $^1/_{1000}$ Lapis ausgespült worden waren; zuerst spülte man die Harnröhre bis zum Sphincter urethrae, alsdann ließ man durch Steigerung des Drucks die Spülflüssigkeit den Sphinkter überwinden und in die Blase eindringen; das nahm im Ganzen 20—30 Minuten in Anspruch; 2mal gelang das Einpressen in die Blase nicht. Hierauf wurde aus der Pars bulbosa abgeimpft: auch hier gingen alle Kulturen an. — Gegen diese Versuchsanordnung sind 2 gewichtige Einwände zu erheben: 1) das Abwaschen mit Quecksilberjodid ist vollkommen unzureichend zur Desinfektion der äußeren Genitalien, da Fett, Smegma etc. gar nicht dabei entfernt wird; wenigstens hätte eine gründliche Seifung voraufgehen müssen. Es ist fast sicher, dass bei einer 20—30 Minuten währenden Lavaux(Janet)'schen Spülung Keime von der Eichel her importirt werden. 2) Durch die Einpressung der Spülflüssigkeit in die Blase tritt eine Mischung zwischen Urethral- und Vesicalinhalt

ein; dieser letztere war manchmal schon inficirt bei den Versuchspersonen.

Aber selbst wenn man diese Einwände für unerheblich ansehen will, so kommt etwas hinzu, was den Petit-Wassermann'schen Versuchen die Beweiskraft raubt: Als Abimpfungsinstrument benutzten sie in der 2. Versuchsreihe stets »un explorateur en gomme soigneusement stérilisé par l'acide sulfureux« (2 Kontrollproben). Schweflige Säure macht aber nach den Feststellungen von Grosglik[17], die Janet[18] vergebens zu widerlegen versucht hat, Katheter nicht im geringsten keimfrei.

III.

Ich habe nun selbst die demnach bestehende Lücke auszufüllen gesucht, und neue Versuche über die Desinfektion der Urethra des Mannes angestellt. Ich verfuhr dabei so, wie ich seit einem Jahrzehnt bei jedem Katheterismus zu verfahren mich gewöhnt habe. Mit heißem Wasser, Seife und Watte wurde die Umgebung der Öffnung gründlichst gereinigt, dann die Vorhaut zurückgestreift und wiederum gründlich geseift, im Ganzen 2, 3, auch wohl 5 Minuten. Mit gekochtem Wasser Seifenschaum abgespült. Nunmehr mit $^1/_{1000}$ Sublimat mit Watte- oder Gazebausch Eichel abgerieben. Mit Spritze, die in Karbolwasser liegt und nur mit sterilen Flüssigkeiten angefüllt wird, mit ausgekochtem Ansatz die Urethra anterior gespült; der Ansatz welcher das Orificium berührt, ist in Wasser 5—10 Minuten ausgekocht. Als Spülflüssigkeit wählte ich bei einigen steriles Wasser, bei einigen Borlösung (4%) oder Ichtharganlösung (1‰), mit oder ohne Nachspülung mit sterilem Wasser; die Spülmenge war ad maximum 200 g; die Dauer der ganzen Desinfektion 5 bis 10 Minuten. Stets wurde nur bis zum Harnröhrenschließmuskel gespült. Abgeimpft wurde aus der Fossa navicularis, meist aber aus tieferen Teilen der Urethra, 5—8—10—12 cm weit. Als Abimpfungsinstrument kamen nur absolut keimfreie zur Verwendung: ausgeglühte Platinösen, ausgeglühte Platinhaken, die sterilen Tupfer des Kölner städt. bakteriolog. Laboratoriums, endlich einige Mal 5—10 Minuten ausgekochte Katheter oder Bougies. Meistens ging ich unter Vermeidung der Lippen direkt in die Urethra ein, einige Mal durch einen 10 Minuten ausgekochten Metalltubus hindurch. Als Nährboden wurde einige Mal Glycerinagar, Blutserum, meist aber Bouillon benutzt, in welcher alle Urethralmikroben wachsen. Die Kulturen wurden bei 37° belassen und bis zu 14 Tagen beobachtet.

Und das Ergebnis?

a) Bei den 12 Versuchspersonen, welche noch keine Harninfektion hatten, blieben ausnahmslos die Nährböden steril; stets war die Desinfektion gelungen.

---

17 Wiener Klinik 1895.

18 Ann. des malad. des org. génito-urin. 1896. T. II.

b) Bei 5 Versuchspersonen, welche bereits an einer chronischen Harninfektion litten, gelang 1mal die Desinfektion, 4mal nicht. Die Pat. hatten unmittelbar vor der Urethraldesinfektion urinirt, also ihre Urethra mit den zahllosen pathogenen Keimen der Blase reichlich beimpft.

c) Von 2 Pat., bei welchen trotz noch nicht bestehender Harninfektion die Urethraldesinfektion misslang, hatte einer, ein von Schmutz starrender Greis, eine häßliche Balanopostitis, einer eine sog. Bacteriorrhoea urethrae.

d) Endlich bei dem 20. Pat. wurde versuchsweise nur die Reinigung der Genitalien vorgenommen, wie beschrieben; die Bouillon ging an.

Dass bei bereits vorhandener Infektion des Harns, die bei jeder Miktion sich auf die Urethra überträgt, deren Desinfektion mit Wasser oder mit Bor nicht gelingt, ist weder erstaunlich, noch von irgend welcher Bedeutung für die Frage der Entstehung und Verhütung der Urininfektion. Die 2 Pat. sub c) gehören in die Kategorie der kranken Urethren. Liefert somit weder der bakteriologische Vergleich der Cystitismikroben mit der Urethralflora, noch der angebliche Nachweis der Unwirksamkeit urethraler Desinfektion eine Stütze für die Lehre von der urethrogenen Urininfektion, so glaube ich nunmehr auch positiv den Nachweis geführt zu haben, dass die gesunde Harnröhre des Mannes sich wirksam desinficiren, die Urininfektion von der Urethra aus sich verhüten lässt.

---

1. **H. C. Thomson.** Acute dilatation of the stomach.

(Lancet 1901. Oktober 26.)

Akute Dilatation des Magens, die durch akuten Beginn, durch Erbrechen enormer Quantitäten Flüssigkeit und sehr schwere Allgemeinsymptome charakterisirt ist, und die in den bekannt gewordenen Fällen allemal in wenigen Tagen zum Exitus führte, stellt sich zuweilen ohne erkennbaren Anlass ein, und auch die Sektion ergiebt keine anderweitigen Veränderungen; in anderen Fällen wurden Läsionen verschiedener Art gefunden, in noch anderen war ein chirurgischer Eingriff, z. B. am Fuß, voraufgegangen, wobei jedoch die Narkose nicht anschuldbar erschien; in einigen Beobachtungen war kurz vorher eine reichliche Menge ungenügend verzehrter Nahrung aufgenommen.

T. bespricht die Symptome der Krankheit und theilt 4 neue Fälle mit, die 2 Frauen von 24 und 40 und Männer von 26 und 46 Jahren betrafen; bei den beiden älteren Personen lag ein Carcinom des Pylorus bezw. des Pankreas vor, und es war einmal vor Beginn der auf die akute Magendilatation weisenden Symptome eine Magensondirung mit weicher Sonde, das andere Mal eine Probelaparotomie gemacht worden; bei dem 26jährigen Mann war eine extraperitoneale Nierenexploration vorgenommen, und die Sektion ergab leichte nephritische Veränderungen; bei der 24jährigen Frau bestand

eine Pneumonie des rechten Unterlappens, und dickes, gelbes Exsudat lag in beiden Pleurahöhlen, zumal linkerseits auf dem Zwerchfell; die Krankheit hatte 5 Tage, das schwere Erbrechen nur 36 Stunden bestanden.

F. **Reiche** (Hamburg).

2. **C. R. Box** and **C. S. Wallace.** A further contribution on acute dilatation of the stomach.

(Lancet 1901. November 9.)

B. und W. theilen 2 Beobachtungen der seltenen akuten Gastrektasie mit. Es bestand auch eine Dilatation des Duodenums, auf die die Verff. in einer früheren Arbeit als nicht zu seltenes Vorkommnis bereits aufmerksam gemacht, und die besonders wichtig ist, da sie die Theorie, dass ein Pylorusspasmus Ursache jenes Syndroms sei, hinfällig macht. In dem einen Falle war die Affektion bei einem 29jährigen Manne aufgetreten, welcher nach einem Unfall eine protahirte und schließlich zur Oberschenkelamputation führende Entzündung eines Knies durchgemacht hatte, in dem zweiten trat sie bei einer am 11. Krankheitstage letal verlaufenen, mit toxischen Symptomen einhergehenden schweren Pneumonie auf; die letzten Tage hatte profuse und nicht zu beeinflussende Diarrhöe, Schlafmangel und zuletzt starker epigastrischer Schmerz und Erbrechen bestanden.

Nach Versuchen mit Aufblähung des Magens an der Leiche unter verschiedenen Bedingungen sind B. und W. zu der Anschauung gekommen, dass das kausale Moment der akuten Dilatatio ventriculi ein Druck des Magens auf den Theil des Duodenums ist, der den 3. Lumbalwirbel kreuzt und am 2. in die Höhe steigt, um in das Jejunum überzugehen, nicht jedoch eine Kompression durch Mesenterium und Arteria meseraica superior. Zu dieser Obstruktion führt nach den Verff. eine primäre Paralyse des Magens; gegen Vorhandensein derselben spricht nach physiologischen Experimenten nicht das Erbrechen.

Die Differentialdiagnose ist besonders schwer und komplicirt. Wichtig ist dabei die Kenntnis der ätiologischen Momente, unter denen die akute Magenektasie sich einstellen kann, und der Nachweis des gastrischen Succussionsgeräusches. In der Therapie kommen Magenauswaschungen, Rückwärts- oder Rechtslagerung, Rectalernährung, Infusionen und eventuell Strychnin- oder auch Atropininjektionen in Frage.

F. **Reiche** (Hamburg).

3. **Box.** An adress on some points in connexion with ulceration of the stomach and duodenum.

(Brit. med. journ. 1902. Februar 8.)

Autor räth in Fällen, wo ein Magen- oder Duodenalgeschwür nur vermuthet, und dessen Vorhandensein nicht durch die Symptome erwiesen ist, unbedingt zur konservativen Therapie. Bei zweifelhaften

Fällen bewahre man gegenüber den Angaben des Pat. über Magenblutungen große Reserve und warte ab, bis man selbst Erbrechen beobachtet. Untersuchung des Urins versäume man nie, eben so wenig wie Untersuchung der Pupillen auf Lichtreflex und des Augenhintergrundes mit dem Spiegel. Atrophia n. optici weist auf lokomotorische Ataxie, optische Neuritis auf unvermutheten Hirntumor, Neuroretinitis auf Nierenerkrankung. Prüfung des erbrochenen Mageninhalts auf Salzsäure ist unbedingt vorzunehmen, jedoch sei man mit den Schlussfolgerungen vorsichtig, da Hyperacidität ein häufiges, jedoch nicht konstantes Zeichen von Magengeschwür ist. Pat., die auf Ulcus ventriculi suspekt sind, sollten unbedingt eine Zeit lang bei passender Diät im Bett gehalten werden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

4. **T. Claytor** (Washington). Uncinariosis (Ankylostomiasis). A further report of a case, with notes upon the autopsy.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Januar.)

Die Ankylostomiasis, in Amerika Uncinariosis (von uncinaria = ankylostoma) genannt, scheint in den Vereinigten Staaten verbreiteter zu sein als man früher annahm; manche Beobachtungen von Anämien aus früheren Zeiten sind wahrscheinlich hierher zu rechnen. Der hier mitgetheilte Fall stammt aus dem Staate Virginia.

Der Pat. war ein junger landwirthschaftlicher Arbeiter, der seit drei Jahren an Anämie und seit einem Jahre an Schwellungen am Gesicht, Unterleib und Füßen litt. Auffallenderweise hatte er niemals Störungen seitens des Darmkanals gehabt. Er wurde über zwei Monate hindurch mit großen Gaben von Thymol behandelt; trotzdem gingen bis zuletzt immer noch Würmer ab. Er schien bereits in guter Besserung, als er plötzlich an einer Gehirnblutung zu Grunde ging.

Bei der Autopsie fanden sich in der Darmschleimhaut auffällig wenig Zeichen von Blutungen. Die Wand des Dünndarms, namentlich des Duodenum, war verdickt. Einige 20 Würmer fanden sich vor. Leber und Milz waren bedeutend vergrößert. — Im Gehirn fand sich eine ausgedehnte subdurale Blutung beiderseits, stellenweise auch Erweichung der Gehirnsubstanz. **Classen** (Grube i/H.).

---

5. **M. v. Čačković.** Ein Beitrag zur differentiellen Diagnostik des Strangulationsileus und Peritonitis.

(Liečnički viestnik 1902. No. 3. [Kroatisch.])

Der 25jährige Bauernbursche erkrankte am 31. Juli 1901 Mittags an Durchfall; Nachmittags arbeitete er im Felde und da traten um 4 Uhr starke Krämpfe im rechten Unterbauch mit starker Peristaltik und im weiteren Verlaufe Erbrechen, so wie vollkommener Darmverschluss auf. Um Mitternacht hörten die Krämpfe plötzlich auf, doch

blieben Schmerzen und Erbrechen, so wie Verhaltung von Stuhl und Winden, Anurie. Vor 3 Jahren hatte Pat. einmal einen kurzdauernden Anfall von krampfartigen Schmerzen in der Ileocoecalgegend.

Am 1. August früh Spitalaufnahme. Pat. collabirt, kleiner frequenter Puls, große Unruhe. Anstrengendes Erbrechen kleiner Quantitäten. Der Bauch eingesunken, die Muskeln bretthart, gespannt; der ganze Unterleib empfindlich, in der Ileocoecalgegend sehr schmerzhaft, dort auch gedämpft tympanitischer Schall. Leberdämpfung nur relativ an der 5. Rippe. Vier Finger hohe Flankendämpfung. Im Bauch hier und da ein leichtes Darmgeräusch. Blase leer. Pat. collabirt immer mehr, um 9 Uhr früh Exitus letalis.

Bei der Autopsie wurde in der Bauchhöhle etwas hämorrhagische Flüssigkeit gefunden, das Peritoneum im Unterbauch leicht injicirt, sonst von normalem Aussehen. Der Dünndarm stark aufgetrieben, im rechten Unterbauch ein Volvulus des Ileum in der Länge von 1 m, der torquirte Darm dunkelblau verfärbt, die Darmwand nicht brüchig, im Darm eine bedeutende Menge hämorrhagischer Flüssigkeit. Appendix vermiformis normal.

In diesem Falle wurde die klinische Diagnose auf Perforationsperitonitis gestellt, wofür die Anamnese und der Status praesens sprachen. Verf. hebt hervor, dass bei bestehenden krampfartigen Schmerzen dieselben im Augenblick der Perforation aufhören müssen, da dieselben der Ausdruck der Anstrengung des Darmes, ein Hindernis zu überwinden, sind, welches mit der Perforation beseitigt wird. v. C. hat dies sehr ausgesprochen in zwei Fällen beobachtet (Perforation eines Pyloruscarcinoms und einer inneren Incarceration). Als die Perforation bedingendes Grundleiden wurde eine Epityphlitis angenommen, da die Schmerzen in der Ileocoecalgegend am stärksten waren und Pat. schon vor 3 Jahren einen ähnlichen Anfall hatte. Für Perforationsperitonitis sprach auch der rasche Eintritt der schweren Erscheinungen und der rapide Verfall.

Objektiv sprachen für Peritonitis, und zwar für perforative, der kleine und frequente Puls, die oberflächliche und beschleunigte Athmung, der eingezogene und empfindliche Bauch, so wie die gespannten Bauchmuskeln. Die Diagnose wurde unterstützt durch folgende minder sichere Zeichen: Mangel der Peristaltik und verminderte Leberdämpfung. Für die Diagnose Ileus kam nur der große peritoneale Erguss (Braun-Bayer), der vollständige Darmverschluss und die Natur des Erbrechens in Betracht.

Nachdem Verf. auf diese Weise die differentielle Diagnostik durch ausführliche Erörterung der Symptome aus einander gelegt, versucht er eine Erklärung für diesen Gegensatz zwischen klinischen Symptomen und anatomischem Befund zu geben.

Ganz klar ist die Genese des Falles. Pat. erkrankte an Diarrhöe, in einer starken peristaltischen Welle überschlug sich eine

Darmschlinge und es trat Volvulus ein mit starken peristaltischen Krämpfen, Darmverschluss und Erbrechen. Nach 8stündiger Dauer hörten plötzlich die Krämpfe auf und Pat. begann rasch zu verfallen. Auch dies war klar, so lange die klinische Diagnose auf Perforationsperitonitis stand, als aber die Sektion keine fand, kam man zum dunklen Punkt, der eine Erklärung erheischt.

Verf. erörtert die verschiedenen Zustände, welche Darmlähmung verursachen und kommt zum Schlusse, dass dieselbe so wie der weitere Verlauf nur durch eine furibunde intestinale Sepsis in Folge Durchwanderung von Bakterien aus dem obstruirten Darm bedingt sein konnte; für diese Erklärung spricht auch, dass die Erkrankung mit Diarrhöe begann, also der Darminhalt sicher septisch war. Der Tod trat in Folge Überladung mit septischen Stoffen ein, die Dauer war aber zu kurz, als dass sich bedeutendere Veränderungen am Peritoneum hätten entwickeln können (Wagner und Küstner).

v. C. schließt: dieser Fall beweise, dass auch die scheinbar begründetste und sicherste Diagnose trügerisch sein kann, andererseits hebt er aber hervor, dass dieser Fall nur eine Ausnahme sei, und dass in jedem solchen wieder die Diagnose der perforativen Peritonitis einzig berechtigt sei. (Selbstbericht.)

---

6. **H. Nothnagel.** Über idiopathische Peritonitis.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 23.)

Für die Diskussion der Frage, ob es eine idiopathische, primäre Peritonitis giebt, scheidet N. zunächst zwei Formen aus: Die durch ein chemisches Gift (z. B. Crotonöl) erzeugte Peritonitis, die für die Klinik nicht in Betracht kommt, und jene Formen, welche man als mechanische Peritonitis bezeichnet, bei denen es überhaupt fraglich ist, ob sie als entzündliche Processe beurtheilt werden dürfen.

Bei der Betrachtung der akuten, diffusen Peritonitis fällt es auf, wie wenig primäre Fälle gegenüber den häufigen primären Erkrankungen der Pleuren, der Meningen oder des Perikardiums vorkommen. Aber auch diese wenigen Fälle halten einer strengen Kritik nicht Stand.

In gewissen Fällen ist es allerdings sehr schwer, den primären Erkrankungsherd zu finden. N. macht hier auf jene Fälle aufmerksam, bei welchen von den Tonsillen, der Nase und deren Nebenhöhlen infektiöses Sekret geliefert und verschluckt wird. Die normale Darmwand ist für Bakterien undurchgängig. Aber schon eine geringe Veränderung derselben kann das Durchtreten der verschluckten Mikroben ermöglichen, und so kann eine Peritonitis entstehen, die natürlich nicht als eine primäre zu bezeichnen ist.

Der Grund, wesshalb bei akuten Infektionskrankheiten das Peritoneum niemals durch die im Blut kreisenden Toxine oder Bakterien afficirt wird, liegt in der experimentell erwiesenen, enormen Resorptionsfähigkeit des Bauchfells, das mit den minimalen Mengen,

die in solchen Fällen in Betracht kommen, leicht fertig wird. Das Vorkommen einer echten, primären, idiopathischen Peritonitis erscheint vorläufig nicht erwiesen.

In Bezug auf die chronischen Peritonitiden steht N. auf dem Standpunkt von Louis, dass nahezu alle Fälle von primärer chronischer Peritonitis als tuberkulös anzusehen sind. Die Heilbarkeit solcher Peritonitiden ist kein Gegenbeweis, da auch tuberkulöse Peritonitiden ausheilen können. Aber auch bei den tuberkulösen Peritonitiden wird sich wohl immer nachweisen lassen, dass in der Nähe ein tuberkulöser Herd besteht, von dem aus die Infektiou erfolgt.

Es giebt nur zwei Fälle, in welchen man von einer primären Peritonitis sprechen könnte: Wenn die Mikroben durch das unversehrte, weibliche Genitale, oder auf dem Wege der Blutbahn in das Peritoneum einwandern.

Es ist aber bisher kein einziger einwandsfreier Fall bekannt.

Eisenmenger (Wien).

---

7. **A. Pfannkuche** (Harburg). Zur Kenntnis der serösen Peritonitis und der Perihepatitis im Zusammenhang mit Perikarditis und Pleuritis.

Inaug.-Diss., Kiel, 1901.

Mittheilung dreier Fälle aus Hoppe-Seyler's Beobachtung, welche die im Titel erwähnten Erkrankungen der serösen Häute im Krankheitsverlaufe aufwiesen, wobei im klinischen Bilde vor Allem ein starker Ascites ohne Extremitätenödem hervortrat, so dass sie vielfach Ähnlichkeit mit dem von Friedel Pick als perikarditische Pseudolebercirrhose beschriebenen Krankheitsbilde zeigten. In den 2 zur Sektion gelangten Fällen fanden sich mikroskopisch in der Leber in der Nähe der stark verdickten Kapsel Veränderungen im interlobulären Gewebe, wie sie bei Cirrhose vorkommen.

P. bespricht im Anschluss hieran unter Heranziehung der neueren Litteratur die Frage nach der Pathogenese des isolirten Ascites in diesen Fällen, insbesondere mit Bezug auf die von Curschmann so genannte »Zuckergussleber«. Er giebt Pick Recht in Bezug auf die Betonung der Bedeutung der obliterirenden Perikarditis für diese Fälle, meint jedoch, dass wohl noch andere Faktoren wie Pleuritis und Peritonitis, so wie beginnende cirrhotische Processe in der Leber zur Erklärung des Krankheitsbildes heranzuziehen sind.

Wenzel (Magdeburg).

---

8. **Wilson.** On the diagnosis of cirrhosis oft the liver.

(New York med. news 1902. Februar 8.)

Die Bezeichnung Cirrhose hält Autor für durchaus ungenau, da sie für Krankheiten angewandt wird, die ätiologisch, anatomisch und klinisch von einander verschieden sind, und die nur Wucherung des Leberbindegewebes gemeinsam haben; daher ist die Bezeichnung

*

interstitielle Hepatitis vorzuziehen. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist Alkoholmissbrauch die Ursache der Hepatitis interstitialis, sowohl bei der atrophischen wie hypertrophischen Form derselben. Bei manchen Fällen sind die Symptome sehr deutlich, bei anderen dagegen so wenig ausgesprochen, dass erst im Endstadium eine genaue Diagnose möglich ist. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

9. **v. Wieg.** Mittheilung über einen Fall von akuter gelber Leberatrophie und die dabei auftretenden psychisch-nervösen Störungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 12.)

Ein 32jähriger Kutscher wurde wegen tobsuchtartigem Gebahren in die Irrenanstalt aufgenommen. Der an schwerem Ikterus leidende Pat. zeigte hochgradige motorische Erregung, fortwährende Delirien, zeitweilig Zuckungen in den Extremitäten und starb in kürzester Zeit. Die Sektion ergab akute gelbe und rothe Atrophie der Leber, deren Pathogenese so lag, dass bei bestehendem chronischem Magenkatarrh sich in Folge bakterieller Infektion ein akuter, eitriger Katarrh des Ductus choledochus und der Gallenblase entwickelte und von hier durch Bakterieninvasion in das Leberparenchym eine akute Degeneration desselben. Von der Leber aus erfolgte der Einbruch der Bakterien in die Blutbahn: Bakterien in der Milz, akuter Milztumor, Hautblutungen, fettige Degeneration der inneren Organe. Die psychisch nervösen Störungen, die bei solchen akuten Leberatrophien beobachtet werden, können entweder als den übrigen Krankheitssymptomen koordinirt und von einer gemeinsamen Ursache abhängig (bakterielle Allgemeininfektion, primärer Sitz der Infektion in der Leber) oder als direkte Folge der Ausschaltung der antitoxischen Leberfunktion aufgefasst werden. v. W. neigt der Ansicht zu, dass in den meisten Fällen, wie auch in dem seinigen, beide angeführten Momente für das Zustandekommen des schweren psychisch nervösen Symptomenbildes maßgebend sein dürften.

Seifert (Würzburg).

---

10. **Binder.** Mittheilung über die Gallensteinkrankheit aus der ärztlichen Praxis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 7.)

Verf. betont, dass die Diagnose auf Gallensteine in der ärztlichen Praxis oft eine recht schwierige sei, und dass öfters Magenkrämpfe, Magenkatarrh, Blinddarmentzündung, Wanderniere oder verschiedene Frauenleiden angenommen werden, während in der That Gallensteine vorliegen. Wegen der Wichtigkeit dieses Leidens berichtet er über 96 Fälle von Gallensteinkrankheit, welche er in 15jähriger Praxis zum Theil lange Jahre hindurch beobachtet hat; z. B. 52 zehn Jahre lang. 11 davon sind gestorben, 7 operirt. Bei

30 von den lange Zeit beobachteten Fällen war nie Gelbsucht vorhanden, während bei 22 die Anfälle meist mit Ikterus verbunden waren. 73 von den Pat. waren weiblichen, 23 männlichen Geschlechts. In Bezug auf die Einzelheiten muss hier auf das Original verwiesen werden. Bemerkt sei hier nur noch, dass Verf. besonders auf die Schwierigkeit der Entscheidung hinweist, ob dem Pat. eine Operation empfohlen werden solle, der sie sich meist nur sehr widerwillig unterziehen. Falls die Operationsstatistik in Zukunft günstigere Zahlen aufweist, müsste man jedoch zu einer frühzeitigen Operation rathen, so lange die Steine noch in der Gallenblase lagern und noch nicht in den Gallenwegen zerstreut sind.

Poelchau (Charlottenburg).

---

11. **A. Többen** (Prag). Zur Kenntnis der »Einwachsung« von Gallensteinen in die Gallenblasenwand und der »Verwachsung« derselben mit der Gallenblasenwand.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 49 u. 50.)

Nach einer Übersicht über die spärliche einschlägige Litteratur berichtet T. aus Chiari's Institut über 6 derartige Fälle, deren mikroskopische Untersuchung zeigte, dass sich bei Verwachsung des Steines mit der Gallenblasenwand immer ein Defekt der Mucosa und Muscularis und Ersatz derselben durch Narbengewebe fand, was darauf hinweist, dass sich hier früher ein ulceröser Process abgespielt hat. Auch bei der Einwachsung muss immer ein tiefgreifender ulceröser Process mit Zerstörung von Mucosa und Muskulatur vorausgehen, während ein einfaches Umschlossenwerden von Steinen durch die Gallenblasenwand sowohl Folge einer solchen Ulceration als auch eines chronischen Katarrhs sein kann. **Friedel Pick** (Prag).

---

12. **Friedel Pick.** Über die Erkrankungen der Gallenwege.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 24, 25, 27, 28.)

In diesem in der Sektion Brüx des Centralvereins deutscher Ärzte in Böhmen gehaltenen Wandervortrage bespricht P. zunächst die neueren Ansichten über die Gallensteinkolik, welche an Stelle der Erklärung durch Steineinklemmung eine entzündliche Genese der Symptome annimmt, wobei er sich jedoch gegen die Annahme der aseptischen Entzündung im Sinne Riedel's ausspricht. Bezüglich der Therapie wird die Anschauung vertreten, dass der chirurgischen Behandlung nicht alle, sondern nur jene Fälle zuzuweisen sind, in welchen eine Latenz des Leidens, trotz entsprechender interner Behandlung, nicht zu erzielen ist, oder von vorn herein unwahrscheinlich erscheint, also die chronischen und chronisch recidivirenden Fälle. Bezüglich der Diagnostik schwerer Gallengangsinfekte betont P. die diagnostische Bedeutung der Leukocytenzählung.

Unverricht (Magdebürg).

---

13. **Rožànek** (Franzensbad). Necrosis haemorrhagica pancreatis acida acuta und ihre Beziehung zum Klimakterium.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 38, 39, 41 u. 45.)

Nach einer kurzen Besprechung der Versuche Hlava's welche ergeben haben, dass Injektion von 2—6$^0/_{00}$iger Salzsäure in den Ductus Wirsungianus Nekrose und Hämorrhagie hervorrufen, theilt R. die Krankengeschichte einer 53jährigen Frau mit, die im Klimakterium an starken Wallungen und Metrorrhagien, so wie $^1/_2$—1 Stunde dauernden Anfällen von starken Schmerzen im Epigastrium mit Erbrechen litt. Ein besonders starker, 5 Tage dauernder Anfall mit Collaps führte zum Exitus. Es bestanden Erbrechen schleimiger Massen, starke Schmerzhaftigkeit im Epigastrium. Im Harn trat in den letzten Tagen Zucker auf. Die Sektion ergab hämorrhagische Pankreatitis. R. meint, dass das Klimakterium zu Hyperacidität führe, und verstärkte Kontraktionen des Magens ein Eindringen des stark sauren Magensaftes in den Ductus Santorinianus oder Wirsungianus herbeiführen können.

Friedel Pick (Prag).

---

14. **G. B. Hunt.** A case of acute haemorrhagic pancreatitis.

(Lancet 1901. Oktober 19.)

Der 56jährige Pat. erlag der mit Leibschmerz und Erbrechen akut einsetzenden hämorrhagischen Pankreatitis in 20 Stunden; die Affektion war klinisch vermuthet worden, Laparotomie wurde wegen Verdachts auf ein perforirtes Duodenalgeschwür gemacht. Der Kranke bot trotz des starken Collapses keine peritonitischen Erscheinungen, nur eine zunehmende, bei Lagewechsel verschiebliche, Dämpfung zu beiden Seiten des Leibes ohne Tympanites. Bei der Autopsie zeigte sich neben den Pankreasveränderungen ausgedehnte Fettnekrose in der Bauchhöhle, die chirurgische Eröffnung derselben hatte eine reichliche Menge tiefbraunfarbener Flüssigkeit entfernt.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. **H. W. Allingham.** A case of acute haemorrhagic pancreatitis.

(Lancet 1901. Oktober 19.)

Fall von akuter hämorrhagischer Pankreatitis bei einem 26jährigen Mann, der 1 Jahr zuvor an einer ähnlichen milderen Attacke gelitten: brüsker Beginn mit plötzlichem, schwerem, weiterhin andauerndem Erbrechen, an das intensivste, vorwiegend links lokalisirte Leibschmerzen sich unmittelbar anschlossen. Völlige Obstipation, Pulsbeschleunigung, kein Fieber; die von Halsted beschriebene Cyanose des Gesichts und der Bauchwand fehlte. Das Abdomen war leicht distendirt und weich, schmerzte aber bei der Respiration und Palpation, zumal links vom Nabel. Ikterus fehlte. Laparotomie wurde wegen Verdachts auf Darmverschluss vorgenommen. Tod nach 48 Stunden. Die Sektion ergab zahlreiche Fettnekrosen in der

Nachbarschaft der Bauchspeicheldrüse und im Omentum, ein Stein saß nicht in der Vater'schen Papille, aus dem zerstörten Pankreas wurden Colibacillen gezüchtet.

Halsted sieht den Eintritt von Galle in den Ductus Wirsungianus nach Verschluss des mit dem Ductus choledochus gemeinsamen Ausführungsganges für ätiologisch an; Opie konnte im Thierexperiment durch Injektion von Galle in den Pankreasgang hämorrhagische Pankreatitis und Fettnekrosen hervorrufen.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **P. Lazarus** (Wien). Zur Pathogenese der Pankreascysten. Eine experimentelle und anatomische Studie.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 6 u. 10.)

L. hat bei Hunden Cystenbildung hervorzurufen gesucht, und gelangt auf Grund dieser Versuche, so wie der Untersuchung von 12 einschlägigen Fällen aus dem Wiener pathologischen Institut zu folgenden Resultaten: Unterbindungen des Ductus Wirsungianus oder seiner Ramifikationen führten niemals zu einer erheblichen Ektasirung des Gangsystems. Lobuläre Sekretstauung hat eine circumscipte, interstitielle Bindegewebsproliferation zur Folge, welche sich vorzugsweise in der Wandung der Drüsengänge lokalisirt. Abschnürung eines Drüsentheils bewirkt eine periduktuläre Cirrhose mit Atrophie des secernirenden Parenchyms, mit geringer Dilatation und Neubildung von Drüsengängen. Durch komplete Sekretsperre kommt es unter dem Einflusse der Pankreasfermente zu einer hämorrhagischen Pankreatitis mit Nekrotisirung der Drüsenzellen und des interstitiellen Fettgewebes. Durch Zerfall und Verflüssigung der Nekroseherde erfolgte die Bildung von Erweichungscysten. Durch Injektion von Pankreassaft oder entzündungserregenden Stoffen und durch Verletzungen der Drüsensubstanz ließ sich gleichfalls Fettgewebsnekrose erzeugen. Traumen führen in Folge der Vaskularisation des Organs und seiner Armuth an Stützgewebe leicht zu endopankreatischen Hämorrhagien, welche in der Regel rasch resorbirt werden. Pankreasverletzungen können noch andere Ausgänge haben. Es kann erstens zu einer auf den Ort der Läsion beschränkten Bindegewebsproliferation kommen, welche sich im subkapsulären, inter- und intraacinösen so wie periduktulären Gewebe ausbreitet. Die Lokalisation der produktiven Bindegewebsprocesse in der Wandung der Gänge kann zu circumscripten Stenosirungen führen, von welchen auf dem Wege der Saftstauung Dilatation und Cystenbildung erfolgen können. Der Sekretausfluss aus dem verletzten Drüsenparenchym kann zweitens eine Nekrose des interstitiellen Fettgewebes bewirken; Erweichungsprocesse im Centrum nekrotischer Herde führen zur Bildung cystoider Hohlräume. Drittens können Pankreastraumen zur Cystenbildung führen, wenn das angesammelte Sekret Digestion des Hämatoms, der Gewebstrümmer und des angrenzenden

Parenchyms bewirkt, während in der Peripherie die reaktive Entzündung die Ausbildung der Cystenkapsel zur Folge hat.

Friedel Pick (Prag).

Sitzungsberichte.

17. XX. Kongress für innere Medicin in Wiesbaden.

Vom 15.—18. April 1902.

(Schluss.)

V. Sitzung.

1) Herr Bie (Kopenhagen): Über Lichttherapie.

Zur Einleitung bemerkte der Redner, dass man eine rationelle Entwicklung der Lichttherapie nur dadurch sichern könne, dass man dieselbe auf experimentelle Forschung stütze. Er betrachte es daher als seine Aufgabe, ein kritisches Referat zu bringen nicht allein der Lichttherapie, sondern auch der Lichtbiologie. Seine Darstellung der Resultate der Lichtbiologie war in Kürze folgende:

1) Die chemischen Strahlen des Lichts, nicht aber die rothen, gelben und grünen, können Entzündung der Haut hervorrufen (Bouchard, Widmark, Finsen).

2) Die ultravioletten Strahlen des Lichts rufen eine Gefäßerweiterung in der Haut hervor, welche mindestens 5—6 Monate anhalten kann.

3) Es liegt nichts vor, was darauf deutet, dass das Licht einen Einfluss auf die Hämoglobinmenge des Blutes ausübt.

4) Die Behauptung Moleschott's u. A., dass das Licht die Ausscheidung der Kohlensäure vermehre, kann nicht als bewiesen gelten.

5) Die chemischen Strahlen des Lichts haben eine excitirende Wirkung auf niedere Thiere; eine ähnliche excitirende Wirkung hat das Licht wahrscheinlich auf den Menschen. Nach einigen Forschern soll das rothe Licht eine excitirende Wirkung, die violetten Strahlen hingegen einen beruhigenden Einfluss auf die psychischen Processe haben. Diese letzte Eigenschaft ist mit Erfolg zur Beruhigung maniakalischer Pat. benutzt worden.

6) Die rothen Lichtstrahlen können tief in den Organismus eindringen; dagegen können die blauen und violetten Strahlen die Gewebe nur unter der Bedingung durchdringen, dass letztere blutleer sind. Die ultravioletten Strahlen können unter keinen Umständen weiter vordringen, als bis zu den oberflächlichen Hautschichten.

7) Dasselbe gilt von der Fähigkeit des Lichts, Bakterien im Organismus zu tödten. Diese Fähigkeit beruht fast ausschließlich auf den chemischen Strahlen. Nur oberflächliche Affektionen kann man daher durch Beleuchtung heilen. Es kann also keine Rede davon sein, Tuberkelbacillen im Larynx oder in den Lungen durch Durchleuchtung heilen zu wollen, wie dies besonders amerikanische Ärzte vorgeschlagen haben.

Der Redner gab sodann eine Übersicht über die therapeutische Anwendung des Lichts.

1) Finsen's Behandlung von Pocken mit rothem Licht beruht darauf, dass durch Ausschließung der entzündungserregenden Wirkung der chemischen Lichtstrahlen auf die Haut Eiterung in den Vesikeln und damit Sekundärfieber und Narben vermieden werden.

2) Rothlichtbehandlung anderer exanthematischer Krankheiten ist noch nicht durchgeprüft. Backmann und Chatirière haben günstige Resultate mit der Behandlung bei Masern, und Krukenberg mit der Behandlung bei Erysipel erzielt.

3) Die von Kellogg konstruirten Glühlampen-Schwitzbäder können nur als reine Schwitzbäder betrachtet werden, die keine specifische Wirkung ausüben.

Darüber scheint Einigkeit zu herrschen, dass sie als Schwitzbäder die vollkommensten von allen darstellen.

4) Die von verschiedenen russischen Ärzten, speciell Minin, benutzten lokalen Beleuchtungen mit Glühlampen oder Bogenlampen haben keinen Anspruch auf Interesse.

5) Die allgemeine Lichttherapie der Zukunft werden unzweifelhaft Sonnenbäder ohne nachfolgende Einpackung sein, oder elektrische Bogenlichtbäder mit Lampen von 150—200 Ampère ohne Schweiß. Wir wissen zur Zeit noch zu wenig von den allgemeinen Wirkungen des Lichts, um für den Augenblick bestimmte Indikationen aufstellen zu können.

6) Die einzige lokale Lichtbehandlung, deren Wirkung festgestellt ist, ist Finsen's Behandlung der Hautkrankheiten mit koncentrirten chemischen Lichtstrahlen. Die Art der Anwendung, welche Verf. mehrmals in deutschen Zeitschriften beschrieben hat, wird in Kürze erörtert. Die ausgezeichneten kosmetischen Resultate sind dem Umstand zuzuschreiben, dass die Behandlung die denkbar schonendste ist. Nichts wird zerstört, es giebt keine Schrumpfungen, die Narben sind weiß und glatt. Gleichfalls in Folge der schonenden Natur der Behandlung kann man nicht nur das kranke Gewebe behandeln, sondern auch das diesem benachbarte gesunde Gewebe; hierdurch vermindert sich die Gefahr eines Recidivs. Die Behandlung ist schmerzfrei. Der kurative Effekt ist ausgezeichnet. Von 640 Pat. brauchten nur 1,7% die Behandlung wegen schlechten Resultats abzubrechen. 85% hatten ein absolut günstiges Behandlungsresultat aufzuweisen, nur bei 15% war die Besserung so langsam, dass das Resultat als minder günstig bezeichnet werden muss. Die Recidivverhältnisse sind günstige. Bei Lupus erythematodes sind die Resultate etwas schwankend, bei Alopecia areata, Naevus vasculosus, Acne vulgaris, Acne rosacea und Epithelioma cutaneum sind sehr günstige Resultate erzielt worden, zumal in Ansehung dessen, dass es sich fast stets um schwere Fälle handelte, welche durch keine anderen Behandlungsmethoden zur Heilung geführt werden konnten.

Zum Schluss wurde eine Reihe von Lichtbildern demonstrirt von Pat. (mit Lupus vulgaris, Lupus erythematodes und Epithelioma cutaneum, vor und nach der Behandlung.

Herr v. Jaksch (Prag) betont die beruhigende, schlafmachende Wirkung des blauen Lichts und benutzt desshalb blaue Kobaltcylinder zur Nachtbeleuchtung in den Krankenzimmern. Die Lichtglühbäder haben keine specifische Wirkung, es sind nur modificirte Dampfbäder.

Herr Quincke (Kiel) weist auf seine früheren Versuche über den Einfluss des Sonnenlichts auf überlebende Gewebe, besonders Eiter, hin, welche einen starken Sauerstoffverbrauch erwiesen haben. Bei der Lichttherapie handelt es sich zweifellos zum großen Theil um Einwirkung der Sonnenlichtstrahlen, die nicht nur subjektive, sondern auch objektive Besserung erkennen lassen; das Allgemeinbefinden und der Stoffwechsel wird günstig beeinflusst.

Herr Rumpf (Hamburg) hebt den Vortheil der Glühlichtschwitzbäder hervor, dass sie, bei geringerer Temperatur wirksam, das Herz mehr schonen. Die Hautkranken sind gegen das Bogenlicht viel toleranter als die Gesunden. Unter Bogenlichtbeh andlungmit und ohne blauer Scheibe hat er das Erysipel günstig ablaufen sehen, eben so zuweilen gute Erfolge bei Neuralgien beobachtet.

Herr Hahn (Hamburg): Die Finsenstrahlenbehandlung ist in der Hauptsache nur bei Hautkrankheiten wirksam und unter diesen speciell nur bei Lupus. Recidive sind nicht zu vermeiden. Die Wirkung ist keine baktericide, sondern entzündungserregend. Da es sich beim Bogenlicht nur um die ultravioletten Strahlen handelt, können die Kohlenelektroden durch eiserne ersetzt werden, wie in der Bang'schen Lampe. Als wesentlicher Bestandtheil der Lichttherapie hat auch die Verwerthung der Röntgenstrahlen zu gelten. Die Anwendung kann oft mit Vortheil der Finsenbehandlung vorangehen.

Herr Marcuse (Mannheim) berichtet über Erfahrungen an 400 Pat. mit Glühund Bogenlicht. Die Glühlichtbehandlung ist nur eine Wärmeprocedur, allerdings die beste, über die wir verfügen, schnell und sicher Schweiß erzeugend. Zuweilen kommen aber auch Nebenwirkungen aufs Herz vor. Bei Fettleibigkeit sind sie ganz ohne Wirkung. Das Bogenlicht erweist sich nutzbringend bei funktionellen Neurosen, vielleicht nur suggestiv wirkend. Die lokale Bestrahlung dagegen ist unwirksam, z. B. bei Neuralgien. Die Lichttherapie muss in erster Reihe eine Sonnentherapie sein. Die Luft giebt den Sonnenstrahlen erst die volle Wirkung. Redner tritt für eine energische Ausnutzung der Lichtbehandlung seitens der Ärzte ein, um sie nicht den Kurpfuschern zu überlassen, bezw. sie ihren Händen zu entreißen.

Herr Bie (Schlusswort).

2) Herr van Niessen (Wiesbaden) demonstrirt mittels Projektionsapparates die Präparate seiner in Reinkultur aus dem Blut frischer Syphilisfälle gezüchteten Syphilisbacillen, so wie die Abbildungen damit experimentell erzeugter syphilitischer Herde bei Affen und Schweinen.

3) Herr Holländer (Berlin): Die Heilung des Lupus erythematodes.

Vortr. verbreitet sich zunächst eingehend über das Wesen des Lupus erythematodes und die diagnostische Unterscheidung desselben vom Lupus vulgaris, der damit vielfach zu Unrecht identificirt wird. Er ist auch ätiologisch von demselben wesentlich verschieden. H. betrachtet den Lupus erythematodes als eine Erkrankung des Drüsenapparates der Haut. Seit mehreren Jahren hat er eine größere Reihe von Fällen dieser Art geheilt durch eine kombinirte Therapie, bestehend aus fortgesetzter Chinindarreichung innerlich und Jodtinktur äußerlich, aufgetragen auf die erkrankten Hautpartien. Mittels des Projektionsapparates demonstrirt Vortr. eine Anzahl von Bildern von Pat. vor und nach der Behandlung, die namentlich Fälle von Gesichtslupus betreffen. Allenthalben ist eine glatte, weiße Narbe sichtbar.

Herr Touton (Wiesbaden) hält diese Behandlungsmethode doch nicht für jeden Fall angebracht. Viele Fälle heilen langsam, wenn man nur alle Keime von der Haut fernhält, durch Bedeckung derselben mit Zinkgelatine, Bleiwasserumschlägen o. dgl. Der Verlauf dieser Erkrankung zeigt große individuelle Verschiedenheiten. Weiterhin hält Redner es noch nicht für ausgeschlossen, dass der Lupus erythematodes in Beziehung zur Tuberkulose stehe.

4) Herr Paul Lazarus (Berlin): Die Bahnungstherapie der Hemiplegie.

Die Bahnungstherapie der Hemiplegie (und motorischen Aphasie) besteht in der kompensatorischen Ausnutzung der erhaltenen Leitungswege und in der Ausschleifung neuer Bahnen. Die Bahnungstherapie findet ihre Grundlage in der anatomisch und physiologisch festgestellten Thatsache, dass die Pyramidenbahn nicht die einzige motorische Leitungsbahn darstellt. Außer ihr existiren noch eine Reihe von Reservebahnen, welche durch die subcorticalen Ganglien, insbesondere durch den Sehhügel und die Vierhügel zum Rückenmark herabziehen. Überdies kann die gesunde Hemisphäre vermittels der ungekreuzten Pyramidenvorderstrangbahn für die erkrankte vikariirend eintreten. Alle Ganglienzellen des Gehirns stehen mit einander in direkter oder indirekter Verbindung, welche durch methodische Übungen gebahnt werden kann. Die Bahnung besteht in Innervationsübungen; jede motorische Willenserregung bahnt die Willensbewegung.

Man unterscheidet die Pyramidenbahnung, die Associationsbahnung, die Kommissuren- bezw. Balkenbahnung. Die Übungsbehandlung soll bereits möglichst frühzeitig nach Ablauf des Reaktionsstadiums der Apoplexie vorgenommen werden.

5) Herr Gutzmann (Berlin): Zur Frage der gegenseitigen Beziehungen zwischen Bauch- und Brustathmung.

Während bei den bisherigen derartigen Untersuchungen mit Absicht willkürliche Veränderungen der Athmung nach Möglichkeit ausgeschlossen wurden, hat Vortr. seine Aufmerksamkeit gerade auf die willkürlichen Veränderungen der Athmung gerichtet. Die Untersuchungen wurden mittels des Gutzmann-Oehmeke'schen Gürtelpneumographen vorgenommen. Der Moment der wirklichen In- und Exspiration wurde mittels einfacher Versuchsanordnung über die Brust- und Bauchkurven geschrieben.

Bei gesunden Personen geschieht die In- und Exspirationsbewegung an Thorax und Abdomen meist ziemlich gleichzeitig, die thorakale Bewegung scheint durchschnittlich etwas früher einzusetzen. Dies Bild ändert sich sofort, wenn die Personen sprechen. Dann zeigt sich in der Bewegung der Bauchathmung bereits Exspiration, während der Thorax noch ansteigt und erst nach durchschnittlich einer Sekunde die höchste Inspirationsstellung erreicht. Aus diesen Verhältnissen geht hervor, dass die willkürliche Beeinflussung der Athmung durch den Sprechvorgang der thorakalen Athmungsbewegung das Übergewicht über die Abdominalbewegung verleiht.

Bei gewissen Störungen der Sprache (motorischer Aphasie, Taubstummheit, Stottern) und bei psychischer Alteration zeigen sich dagegen die zeitlichen Verhältnisse in den Kurven während des Sprechens eben so, wie während der Ruheathmung.

6) Herr R. Friedlaender (Wiesbaden): Über die Dosirung in der physikalischen Therapie.

Schlussfolgerungen: 1) Der Pflüger-Arndt'sche biologische Grundsatz hat — mit den entsprechenden Modifikationen bei der Behandlung kranker Organe — für die physikalische Therapie wie für die Pharmakotherapie Geltung. 2) Bei der Dosirung in der physikalischen Therapie ist Intensität, Extensität und Dauer der Reize gleichmäßig zu berücksichtigen. 3) Für bahnende, erregende Wirkungen sind in der physikalischen Therapie kurze, schwache, wenig extensive Reize anzuwenden, deren Intensität und Extensität aber je nach dem Grade der vorhandenen Erregbarkeitsherabsetzung gesteigert werden muss. 4) Hemmungswirkungen werden erzielt durch langdauernde physikalische Reize von größerer Extensität und Intensität, doch ist letztere entsprechend der bestehenden Erhöhung der Reizbarkeit zu vermindern; bei der indirekten Hemmungstherapie durch Ableitung sind energische und langdauernde Hautreize angezeigt.

7) Herr Kohnstamm (Königstein i. T.): Das Centrum der Speichelsekretion.

Nach Durchschneidung derjenigen Fasern, die sich vom Nervus lingualis abtrennen und mit Unterbrechung im Ganglion submaxillare zur Submaxillardrüse begeben, wurde beim Hunde Nisseldegeneration einer Gruppe von Zellen nachgewiesen, für welche die Bezeichnung Nucleus salivatorius vorgeschlagen wird, weil sie als Ursprungszellen der im Ganglion submaxillare endigenden »präcellulären« Fasern angesehen werden müssen.

Sie beginnen kurz vor dem kaudalen Pol des Facialkerns und endigen am frontalen Ende des Kaumuskelkerns. Die nicht große Zahl dieser Zellen ist über ein weites Areal zerstreut, das medial von der Raphe, lateral vom Deiter'schen Kern, dorsal vom Ventrikelboden begrenzt wird. Die meisten Zellen liegen ungefähr in der Mitte der medialeren unter den aufsteigenden Schenkeln der Facialiswurzel, also inmitten des Nucleus reticularis lateralis.

Der Nucleus salivatorius besorgt die Innervation der Submaxillardrüse. Die Ursache für die kleine Anzahl der Zellen liegt in einem früher am Beispiel des Zwerchfellkerns einerseits und der Augenmuskelkerne andererseits erläuterten Princip: »Die Zahl der Zellen eines Kerns hängt nicht von der absoluten Größe der Arbeitsleistung, sondern von der Differenzirung derselben ab«.

Hiermit sind zum ersten Mal auf direktem Wege Ursprungszellen präcellulärer visceraler Nerven und zwar vom Vorderwurzeltypus nachgewiesen.

8) Herr v. Schrötter jun. (Wien): Über Veränderungen des Rückenmarks bei Pemphigus und über die Pathogenese dieser Erkrankungen.

Die Erkrankung setzte bei einer 59jährigen Frau plötzlich mit Affektionen der Schleimhaut ein, um alle Stadien des Pemphigus bis zum schweren Bilde des Pemphigus foliaceus zu durchlaufen. Tod nach 3 Monaten. Im ganzen Rückenmark fand sich eine Vermehrung der Ependymzellen um den Centralkanal herum, mit stellenweiser Verlegung des Kanals und Lockerung des Gewebes. Im oberen Brustmark war Spaltbildung und kapilläre Hämorrhagien, besonders im Bereiche der grauen Substanz, eingetreten.

Herr v. Leube (Würzburg) hat einen einwandsfreien Beweis für den neurogenen Ursprung des Pemphigus unlängst in dem Falle eines $5^1/_2$jährigen typhuskranken Kindes gesehen, das in der zweiten Woche plötzlich gleichzeitig eine motorische Aphasie und einen Pemphigus mit großen Blasen am Munde, Ohr etc. bekam. Beide Erscheinungen schwanden nach 8 Tagen wieder zusammen.

9) Herr Weber (St. Johann): Über den Antagonismus zwischen Kohlensäure und Lungenschwindsucht und das darauf begründete Heilverfahren.

Die Lungentuberkulose beginnt fast immer in den Lungenspitzen. Diese Disposition beruht auf Mangel an venösem Blute. Nach Hamburger ist die baktericide Kraft des venösen Blutes viel größer, als die des arteriellen. Durch diese Eigenschaft kommt bei den Bier'schen venösen Stauungen die Knochentuberkulose zur Heilung. Herzkrankheiten, die venöse Hyperämie bedingen, gewähren eine große Immunität gegen die Invasion der Tuberkelbacillen. Während der Schwangerschaft kommt die Lungenschwindsucht zum Stillstand, weil der Fötus seine Kohlensäure als heilbringendes Agens der mütterlichen Lunge zuführt. Die Hälfte der Diabetiker geht an Phthise zu Grunde, weil durch die Ausscheidung des Zuckers die Kohlensäurebildung Noth leidet. Fettansatz und Kohlensäureproduktion sind untrennbar von einander. Abmagerung beruht auf mangelhafter Kohlensäurebildung und ist mit Recht ein Frühsymptom der Lungentuberkulose. Beginn der Heilung dokumentirt sich zuerst durch Fettansatz. Wenn daher ein leichtverbrennlicher Stoff (Lävulose) zugeführt wird, wird nicht nur der Fettansatz, sondern auch die Kohlensäurebildung vermehrt. Lävulose wirkt fast als Specificum bei Lungentuberkulose. Auch die Erfolge der Heilstätten beruhen durch die gesteigerte Ernährung auf der erhöhten Kohlensäurezufuhr. Auch subkutane Einspritzungen von Kohlenwasserstoffen (Paraffinum liquidum purissimum) steigern die Kohlensäurebildung.

Herr Rosenfeld (Breslau) hält diese Theorie weder theoretisch für genügend begründet noch für praktisch erprobt und warnt desshalb davor.

VI. Sitzung.

1) Herr Ziemssen (Wiesbaden) berichtet über 2 Fälle von Aortenaneurysmen, die auf Lues beruhten.

2) Herr Brat (Berlin): Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss von Eiweißkörpern auf die Blutgerinnung.

Vortr. hat Versuche mit einer Reihe von Eiweißpräparaten so wie Gelatine und mit der Gelatose Gluton angestellt. Er ist an der Hand eines großen Versuchsmaterials zu dem Resultat gekommen, dass die ersten durch fermentative oder säurehydrolytische Spaltung gewonnenen Abbauprodukte des Eiweißes so wie besonders auch die Gelatine, wie Gluton, durchaus in gleichem Sinne wirken, d. h. sie verlängern alle die Blutgerinnungszeit. Speciell betont B., dass der Glaube, Injektionen von Gelatine setze die Blutgerinnungszeit herab, zu Unrecht besteht. Alle diese Körper wirken je nach der angewandten Dosis nur stärker oder weniger stark blutgerinnungshemmend. Eventuell kann man dieselben in Dosen thera-

peutisch verwerthen, welche nur eine geringe, den Organismus nicht schädigende Veränderung der Gerinnungszeit und damit auch der Form der Gerinnung bewirken. Die mangelnde Kontraktion des Blutkuchens kann event. eine stärkere Adhäsion an den Gefäßwänden bedingen und damit kann unter Umständen trotz herabgesetzter Gerinnungsfähigkeit des Blutes es zu stärkerer Thrombenbildung als in der Norm kommen. Vortr. zieht zur Stütze dieser Ansicht heran die Anschauungen Alexander Schmidt's, so wie ein von ihm an einem Versuchs- und Kontrollthier mit Gluton angestellten Versuch.

3) Herren Koch und Fuchs (Aachen): Die Schlafmittel und ihre physiologische Wirkung.

Das Chloralhydat verdankt nicht in geringem Grade die sichere und schnelle Wirkung seiner leichten Löslichkeit, die aber auch den Grund für gewisse Gefahren bei der praktischen Anwendung abgiebt. Sucht man diese durch eine allmähliche Wirkung zu umgehen, indem man das Chloralhydrat in molekularen Mengen sich entfalten lässt, so wird dies nur durch ein Kondensationsprodukt geschehen können, welches sich im Organismus in seine Komponenten spaltet. Ein solcher sich verbindender Faktor ist im Amylenhydrat gegeben, mit dem das Chloralhydrat unter geeigneten Umständen das Dimethyläthylcarbinolchloral, kurz Dormiol genannt, bildet. Es wird nun an Kaninchen der Unterschied des Dormiols, des Cloralhydrats und eines mechanischen Gemisches von Chloral- und Amylenhydrat vorgeführt. Die hypnotische Wirkung tritt bei Dormiol am spätesten zu Tage.

4) Herr Hoppe-Seyler (Kiel): Zur Pathologie der vorübergehenden Glykosurie.

H. bespricht die verschiedenen Formen vorübergehender Zuckerausscheidung, die zwar zunächst immer den Verdacht auf einen verborgenen Diabetes erweckt, aber auch in Folge vorübergehender Störung des dem Zuckerstoffwechsel vorstehenden Organs auftreten kann. Näher erläutert er die Form vorübergehender Zuckerausscheidung im Urin, welche er in 11 Fällen bei Leuten beobachtet hat, die zuerst ein Wanderleben geführt, sich schlecht ernährt, dabei allerhand Strapazen vor der Aufnahme ausgesetzt hatten. Diese »Vagantenglykosurie« schwindet rasch bei genügender Ernährung. Um vorübergehende Zuckerausscheidung in Folge akuter Alkoholvergiftung handelte es sich nicht. Der chronische Alkoholismus aber, welcher bei vielen dieser Leute vorhanden war, führt nicht zur Glykosurie. Da Leberveränderungen und wohl auch Pankreasveränderungen bei den geschilderten Fällen vorhanden sind, so ist die Vagantenglykosurie als Folge der Unterernährung, welche sich besonders dann an diesen Organen geltend macht, anzusehen. Analoge Beobachtungen hat Hofmeister bei schlecht ernährten Hunden gemacht, die auch bei genügender Ernährung diese Glykosurie verloren. Das Hauptgewicht ist wohl bei der Glykosurie der Vaganten auf den mangelhaften Ernährungszustand zu legen.

Herr v. Noorden (Frankfurt a/M.) macht auf das Vorkommen von schnell vorübergehenden Angstglykosurien aufmerksam bei Leuten, die später keine alimentäre Melliturie zeigen.

Herr Strauss (Berlin) zweifelt an der Betheiligung der Leber bei dem Zustandekommen solcher Glykosurien. Eher sei an eine Pankreasstörung zu denken. Die Unterernährung ist wohl nur begünstigendes Moment.

Herr Hoppe-Seyler widerspricht dem.

5) Herr Hezel (Wiesbaden) berichtet einen Fall von infantiler centraler Monoplegie des Facialis bei einem 3monatlichen Kinde.

Herr Lugenbühl (Wiesbaden) giebt zu erwägen, ob es nicht wahrscheinlicher ist, dass es um eine angeborene Aplasie, d. h. Entwicklungsmangel des Facialiskernes gehandelt hat, wie sie von Heubner beschrieben ist.

6) Herr Volhard (Gießen): Über Venenpulse.

Dem negativen Venenpuls ist bisher keine diagnostische Bedeutung zugemessen worden, sondern nur dem positiv systolischen, der sich gleichzeitig mit

dem venösen Leberpuls bei Tricuspidalisinsufficienz als regelmäßiges Symptom findet. Vortr. weist nun darauf hin, dass der Lebervenenpuls nicht ausnahmslos systolisch-positiv ist, sondern fast eben so oft diastolisch negativ. Demgemäß entspricht er der Systole des Vorhofs, dessen pathologisch gesteigerte Thätigkeit bisher unterschätzt worden ist. Es ist der Ausdruck der kompensatorischen Anpassung an die vermehrte Anstrengung der Vorhofsmuskulatur.

7) Herr Strubell (Wien): Über Vasomotoren in den Lungengefäßen (Pneumovasomotoren).

Vortr. konnte gelegentlich einer im Laboratorium von v. Basch angestellten Versuchsreihe über die Herzwirkung des Strophantins auf sehr komplicirtem Wege die bisher hypothetisch, von Lichtheim fälschlich behauptete, von Openchowski und Wagner geleugnete Existenz von Lungenvasomotoren experimentell nachweisen. Periphere Reizung beider Vagi nach Strophantininjektion lässt, wenn die regulatorischen Fasern des Vagus gelähmt sind, den Blutdruck ohne Pulsverlangsamung sinken. Der Druck im linken Vorhof sinkt gleichseitig, der in der Art. pulmonalis steigt etwas, der Venendruck beträchtlich. Da sich gleichzeitig das Lungenvolum verkleinert, so sind alle Bedingungen durch das Experiment erfüllt, die v. Basch in seiner Kreislaufspathologie auf Grund von Modellversuchen für die Verengerung der Lungengefäße postulirt hatte. Die Pneumovasomotoren sind schwach, wesshalb ihre Wirkung durch die regulatorische Vaguswirkung verdeckt wird und erst nach Lähmung der letzteren zu Tage tritt.

8) Herr Julius Müller (Wiesbaden): Vorstellung eines Falles von multipler trophoneurotischer Hautgangrän.

Es handelt sich bei einem Mädchen von 24 Jahren um eine Verbrennung mit heißem Wasser am rechten Unterschenkel vor 3 Jahren. Seit dieser Zeit entwickelten sich in 5 Intervallen ca. 30 gangränöse Stellen, die beschränkt sind auf die Streckseite des rechten Beines. Die Entwicklung ist äußerst schnell, Röthung, Bläschenbildung, Gangrän im Verlaufe von 7—8 Stunden. Differentialdiagnostisch ist Syringomyelie in Anbetracht der verschiedenen Nervenstörungen nicht ganz von der Hand zu weisen.

9) Herr Otfried Müller (Leipzig): Über den Einfluss von Bädern und Duschen auf den Blutdruck beim Menschen.

Die Einwirkung aller nicht bewegten Bäder auf den Blutdruck wird im Wesentlichen durch den thermischen Reiz bestimmt. Derselbe bewirkt bei Wasserbädern unterhalb der mittleren Temperatur der Körperoberfläche eine während des ganzen Bades andauernde Blutdrucksteigerung von typischer Kurvenform bei Verminderung der Pulsfrequenz. Die Größe beider Veränderungen nimmt mit dem Sinken der Temperatur bis zu bedeutenden Werthen zu. Wasserbäder oberhalb der mittleren Temperatur der Körperoberfläche bis hinauf zu 40° C. = 32° R. veranlassen nach anfänglicher, kurzer Steigerung ein Sinken des Blutdruckes unter den Normalwerth, dem dann ein erneutes Wiederansteigen folgt. Die Pulsfrequenz zeigt bei dieser Gruppe bis zu etwa 38° C. = 30° R. eine Verminderung, von da ab nach aufwärts eine Vermehrung. Bei Wasserbädern oberhalb von 40° C. = 32° R. tritt wieder eine andauernde Steigerung des Blutdruckes von ähnlicher typischer Form, wie bei den kalten Bädern, ein, nur mit dem Unterschied, dass die Pulsfrequenz hier nicht vermindert, sondern stark vermehrt wird. Bei bewegten Badeformen, also z. B. bei Halb- und Wellenbädern, tritt nach Maßgabe der Intensität der Bewegung der mechanische Reiz immer mehr in den Vordergrund, bis er bei den Duschen das Bild vollständig beherrscht. Er bewirkt bei genügender Intensität, stets unabhängig von der Temperatur, Blutdrucksteigerung. Dieselbe ist bedeutender, aber von kürzerer Nachwirkung als bei den meisten Bädern.

10) Herr Fraenkel (Badenweiler): Über die cumulative Wirkung der Digitaliskörper.

Diesbezügliche Versuche hat F. im pharmakologischen Institut in Heidelberg angestellt. Es ist ihm gelungen an Katzen, die sonst gesund geblieben sind, mit

den verschiedensten reinen Präparaten eine durch Wochen dauernde Digitaliswirkung zu unterhalten, welche sich durch eklatante Vergleichung der palpabeln Herzaktion und durch Verlangsamung der graphisch registrirbaren Pulsfrequenz kundgiebt. Andererseits konnte F., wenn er mit den Dosen, die täglich einverleibt wurden, etwas höher ging, anfängliche einfache therapeutische Wirkung erzielen, die aber schließlich toxisch wurde, zur Cumulation führte. Das gilt für alle Digitalispräparate. Am meisten cumulirende Eigenschaften hat Digitoxin, das für längeren täglichen Gebrauch daher am wenigsten empfehlenswerth ist. Digitalinum verum dagegen wird rascher ausgeschieden und könnte eher für fortgesetzte Anwendung bei geeigneten Fällen in Frage kommen. Die Strophantine sind flüchtiger in der Wirkung als die Digitalisbestandtheile. Ein neues von Prof. Thoms-Berlin dargestelltes Strophantinpräparat ist besonders nachhaltig und wirksam. Von Gewöhnungserscheinungen wurde wenigstens in der Zeit von einigen Wochen bei keinem Präparat etwas beobachtet.

11) Herr Schott (Nauheim): Über Blutdruck bei akuter Überanstrengung des Herzens.

Redner hat, um mit dem Gärtner'schen Tonometer Blutdruckuntersuchungen anzustellen, seine früheren Experimente wieder aufgenommen, nämlich mit Hilfe von körperlichen Überanstrengungen bei gesunden kräftigen Männern akute Herzdilatationen hervorzurufen. S. bewerkstelligte dies dadurch, dass er Personen so lange mit einander ringen ließ, bis sie kurzathmig wurden. So lange das Ringen einer einfachen Muskelaktion gleichkam, d. h. so lange Puls und Athmung nur mäßig beschleunigt wurden, zeigte der Tonometer eine Blutdruckerhöhung. Ganz anders aber, sobald Kurzathmigkeit und starke Tachykardie oder sogar Arhythmie mit Herzausdehnung eintrat. Hier entstand sofort eine recht bedeutende Blutdruckerniedrigung, welche bis zu 20—30 und mehr mm Hg betrug. Solche Blutdruckerniedrigungen vergehen bei gesunden Individuen in der Regel sehr bald, sie können aber auch manchmal viele Stunden anhalten. Diese Experimente werfen zugleich ein Licht auf das Zustandekommen der chronischen Herzüberanstrengungen, welche sich in jüngster Zeit ganz besonders durch den übermäßigen Sport häufen.

Herr Hoffmann (Düsseldorf) hält den Eintritt einer anfänglichen Verkleinerung für unwahrscheinlich. Die Überdehnung des Herzens werde wohl durch die verstärkte Aktion vorgetäuscht. Arhythmie beweist keine Dilatation. Die Erweiterung des Herzens ist kein physiologischer, sondern ein pathologischer Zustand, der nicht schnell wieder schwinden kann.

Herr Schott hält die Schlussfolgerungen auf Grund von Röntgenbildern nicht für einwandsfrei.

12) Herr Hornung (Schloss Marbach): Vorzüge und Fehler der Orthodiagraphie und der Friktionsmethode bei Bestimmung der Herzgrenzen.

Vortr. erklärt die Orthodiagraphie für unzuverlässig und unzulänglich, dagegen liefere die Friktionsmethode objektiv sichere Resultate, denen gegenüber einige Mängel nicht in Betracht kämen.

Herr Grote (Nauheim) warnt dagegen vor den Täuschungen, welche sich bei Anwendung dieser Methode oft ergeben.

VII. Sitzung.

1) Herr Rothschild (Soden): Die Funktion der ersten Rippe.

Die erste Rippe dient der Bewegung des Manubrium sterni. Die Verknöcherung der ersten Rippe hat keinen Einfluss auf die Raumverhältnisse des oberen Thorax, diese werden durch die Beweglichkeit des Sternalwinkels bestimmt. Die Schmorl'sche Furche ist Folge emphysematischer Aufblähung der zwischen den Rippen liegenden Lungentheile, kein Ergebnis eines von der ersten Rippe auf die normal große Lunge ausgeübten Druckes. Die pathologischen Gelenkbildungen

an der ersten Rippe stellen keine Selbstheilungen dar, sind vielmehr Folge der vorher stattgehabten Verknöcherungen der Manubriumcorpusverbindung. Die chirurgische Trennung der ersten Rippe vom Sternum ist eine irrationelle Operation. In Frage kämen nur die Trennung des Corpus vom Manubrium sterni.

2) Herr Rohden (Bad Lippspringe): Die Bedeutung der Kieselsäure im menschlichen Organismus und ihre Beziehungen zum Lungengewebe.

Ohne die an Kieselsäure gebundenen Mineralien sind die stickstoffhaltigen Leimsubstanzen und Eiweißstoffe der Gewebe und des Blutes dem Zerfalle preisgegeben, werden zersetzt und gehen in Fäulnis über. Die Kieselsäure ist gleichsam der Mörtel, welcher die verschiedenen Mineralien als Mauersteine des Zellsystems vor dem Auseinanderfallen bewahrt. Die Wichtigkeit der Kieselsäure im Haushalte des Körpers und ihre Fähigkeit, die Membranen und das elastische Fasergewebe haltbarer und derber zu machen, zwingt zu der Maßnahme, die Kieselsäure therapeutisch zu verwerthen, insbesondere um dem elastischen Lungengewebe eine größere Festigkeit und Widerstandskraft gegen Zerfallsprocesse zu geben. Die Kieselsäure ist, zumal in Verbindung mit anderen Mineralgrundstoffen in assimilirbarer neutralisirter Form einverleibt, geeignet, Eiterungs- und phthisische Processe günstig zu beinflussen, die Progrediens durch festere Narben und derbere Kapselbildung zu beschränken, die Zerfallsphthise in eine fibröse Phthise zu verwandeln. Während alle fluor- und laugenhaltigen Kieselsäureverbindungen giftig wirken, ist das Natrium silicicum purissimum (Merck) als laugen- und fluorfreies Präparat selbst bei langem Gebrauche unschädlich. Eine empfehlenswerthe Verbindung ist die neutralisirte kohlensäurehaltige Mischung des Silicium mit dem sehr diuretisch wirkenden alkalischen Lippspringer Kalkstahlbrunnen.

3) Herr v. Criegern (Leipzig): Über eine gewerbliche Vergiftung bei der Rauchwarenfärbung mit Paraphenylendiaminpräparaten, welche unter dem klinischen Bilde eines Bronchialasthmas verläuft.

Die Vergiftung verläuft in Etappen: Entzündung der äußeren Haut, der oberen Luftwege, endlich der tieferen. Die letzte ähnelt vollständig dem von selbst entstandenen Asthma bronchiale: periodische Anfälle von Athemnoth, auf Krampf der Bronchialmuskulatur zu beziehen, und gleichzeitige Entleerung des typischen Sputums mit Leyden-Charcot'schen Krystallen, Curschmann-Unger'schen Spiralen und eosinophilen Zellen. Während der Zeit der Vergiftung sind auffallenderweise keine Erscheinungen seitens des Nervensystems oder der Niere zu beobachten, so dass wohl der ganze Process als eine stufenförmig fortschreitende Erkrankung der Oberfläche anzusehen ist. Eine gewisse Disposition scheint erforderlich. Der Vortr. schätzt die Anzahl der Befallenen auf ein Drittel der in Betracht kommenden Arbeiter. Indess wird die ursprüngliche Immunität oft genug bei längerer Beschäftigung verloren. Eine Angewöhnung bei einmal Erkrankten wurde nicht beobachtet, dagegen eine Steigerung der Empfindlichkeit für das Gift.

4) Herr Bickel (Göttingen): Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Nierenausschaltung auf die elektrische Leitfähigkeit des Blutes.

Der Werth der elektrischen Leitfähigkeit einer Flüssigkeit zeigt den Gehalt der betreffenden Lösung an Salzen, Säuren und Basen an; der Gefrierpunkt einer Lösung giebt den Gehalt an gelösten Molekülen überhaupt an. Durch Bestimmung der Leitfähigkeit und des Gefrierpunktes des Blutserums vor und nach der Nierenexstirpation wurde der Thierversuch festgestellt, dass durch die Nierenexstirpation der Salz-, Säure- und Basengehalt des Serums nicht wesentlich verändert wird, während die Gesammtkoncentration des Serums jedes Mal eine beträchtliche Steigerung erfährt. Es kann sich also bei den retinirten Molekülen vornehmlich nur um organische Stoffwechselabbauprodukte handeln.

5) Herr Steyrer (Graz): Über osmotische Analyse des Harns.

Vortr. berichtet über Gefrierpunktsbestimmungen im Harn in Thierversuchen und Beobachtungen am Menschen, sowohl Nierenkranken wie Kranken mit Ureterfistel oder nur einem Ureter, und theilt die Details der Veränderungen der molekularen Koncentration des Harns mit, die danach eintreten. Die physikalische Untersuchungsmethode hat den Vortheil, dass sie die chemische Analyse des Harns in solchen Fällen überflüssig macht.

6) Herr Scholz (Graz): Zur Lehre vom Kretinismus.

Vortr. berichtet über ungünstige Erfolge bei der Behandlung des kindlichen Kretinismus mit Schilddrüsenpräparaten. Ein Längenwachsthum der Knochen trat nicht ein, Vergiftungserscheinungen waren nicht zu beobachten, aber große körperliche Hinfälligkeit und Zunahme der geistigen Apathie, Abmagerung, die, wie Stoffwechselversuche ergaben, auf Fetteinschmelzung beruht. Durch diesen Misserfolg der Therapie kann also nicht mehr angenommen werden, dass die Athyreosis die Ursache des Kretinismus sei. Diese Beobachtungen sind das Gegenstück zu den günstigen der Schilddrüsentherapie bei Myxödem sowohl dem jugendlichen wie dem der Erwachsenen, die S. aus eigenen Erfahrungen bestätigen kann.

Herr Blum (Frankfurt a/M.) betont die Übereinstimmung dieser Beobachtung am Menschen mit den Thierversuchen, in denen die Athyreosis auch durch Schilddrüse nicht beeinflusst werden kann. Bei Myxödem ist sie offenbar nur desshalb wirksam, weil die krankhaften Ablagerungen eingeschmolzen werden.

Herr Naunyn (Straßburg) betont, dass die Misserfolge der Schilddrüsentherapie beim endemischen Kretinismus im Gegensatz zu der günstigen Beeinflussung des sporadischen stehen. Ein 3jähriges Mädchen seiner Beobachtung ist aus einer Kretin zu einem gut entwickelten, wohlgewachsenen Kind geworden, es nimmt seit 10 Jahren ununterbrochen Schilddrüsen, weil mit Aussetzen derselben sofort wieder bedenkliche Erscheinungen auftreten.

Herr Kraus (Graz) hat bei Myxödem dieselben günstigen Erfolge wie überall, dagegen sehr schlechte Erfolge bei Kretinismus.

7) Herr Franz Müller (Godesberg): Morphinismus und dessen Behandlung.

Vortr. empfiehlt neben einem psycho-therapeutischen Verfahren, das jeden Zwang vermeidet und den Kranken zur allmählichen Entsagung zu bewegen sucht, eine medikamentöse Behandlung mit einem Thee, dessen wichtigste Bestandtheile Koffein, Cocain, Chinin und Digitalis sind.

8) Herr Goepel (Bielefeld): Serumtherapie des Morbus Basedowii.

Unabhängig von Lanz und Möbius ist Vortr. dahin gelangt, Milch und Serum von schilddrüsenlosen Hammeln und Ziegen zu verwenden. 5 Monate nach der Thyreodektomie, der keine Kachexie folgte, wurde die Milch der Ziege entnommen. Eine Kranke trank sie 7 Monate lang, später auch Serum von dieser Ziege. Die subjektiven Beschwerden sind dadurch immer mehr zurückgetreten, als schon nach der Milch allein. Die Vergrößerung des Herzens ist geringer geringer geworden, die Pulsfrequenz gesunken.

Herr Blumenthal (Berlin) bestätigt die Erfolge dieser Therapie, die bereits früher von ihm, gemeinsam mit Burckhardt, publicirt worden ist.

Herr Blum (Frankfurt a/M.) erinnert an seine Arbeiten auf diesem Gebiet. Es giebt eine Immunität, sowohl gegen das freie wie gegen das gebundene Gift der Schilddrüse. Wenn das Thyreotoxalbumin nicht mehr zurückgehalten wird, so ist das der Ausdruck der Insufficienz der Schilddrüse. Der einzig rationelle Weg der Therapie ist ein Serum gegen dieses Thyreotoxalbumin. Die bisherigen Erfolge, die berichtet wurden, sind nur Folgen der Milchernährung der Kranken unter Hintansetzung der Fleischnahrung.

9) Herr Paul Mayer (Karlsbad): Über das Verhalten der 3 stereoisomeren Mannosen im Thierkörper.

Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten stereoisomerer Kohlehydrate im Organismus sind bis jetzt nur mit Zucker der 5 Kohlestoffreihen ausgeführt worden. Von erheblich größerem Interesse muss ein Studium über den Einfluss der Konfiguration bei den Hexosen sein. Die vorliegenden Untersuchungen, welche mit den 3 Mannosen ausgeführt wurden, haben ergeben, dass die spiegelbildisomeren Formen hinsichtlich ihrer Ausnutzung im Thierkörper sich durchaus verschieden verhalten. Es wurde des weiteren der bemerkenswerthe Befund erhoben, dass ein Theil der Mannosen auf dem Weg durch den Organismus eine Umwandlung in Glukose erfährt, und dass die Größe dieser physiologischen Umwandlung von der Konfiguration abhängt. Endlich wurde festgestellt, dass alle 3 Mannosen, auch die nicht gärungsfähige linke Mannose, Glykogenbildner sind. Durch diese Thatsache ist die Anschauung, dass nur die gärungsfähigen Zucker der Glykogenbildung fähig sind, entgültig widerlegt. — Die Fähigkeit der Zucker, sich im Thierleib in einander umzulagern, wirft ein Licht auf manche bisher noch dunklen Punkte in der Lehre vom Zuckerumsatz, wie beispielsweise auf die gelegentliche Ausscheidung von Lävulose, so wie auf die Entstehung des Milchzuckers in der Brustdrüse.

Herr Rosenfeld (Breslau): Der Abbau eines Zuckers übt vielleicht einen Einfluss auf den Abbau des anderen. Denn wenn man Galaktose und Dextrose zusammengiebt, erfahren sie ein anderes Schicksal, als wenn man beide allein verabreicht: es wird keine Dextrose und weniger Galaktose ausgeschieden.

10) Herr Clemm (Darmstadt): Die Bedeutung verschiedener Zucker im Haushalt des gesunden und kranken Körpers.

Vortr. hat früher nachgewiesen, dass bei Speichelverdauung, wenn dieselbe bis zu 3 Tagen einzuwirken vermag, nicht der Doppelzucker Maltose, sondern die ihn zusammensetzenden 2 Moleküle Dextrose das Endprodukt der Diastasirung bilden. Weiterhin fand er, dass die Pankreasptyaline verschiedener Thierarten nicht nur hinsichtlich ihrer quantitativen, sondern auch hinsichtlich ihrer qualitativen, i. e. bezüglich der aus Stärke von ihnen gebildeten Zuckerarten, sich von einander unterscheiden. Endlich ergab sich, dass wahrscheinlich bakterielle Einwirkung aus Stärke statt der Glykose die Galaktose, den Aldehyd des Dulcits, also statt jenes des Glucits, entstehen ließ. Da andere Untersucher aus verschiedenen Monosacchariden und ihren stereoisomeren Alkoholen durch Kartoffeltriebe, Chlorophyllkörner und entstärkte Laubblätter die gewöhnliche Stärke sich bilden sahen, da bekanntermaßen aus Dextrose wie aus Lävulose das nur Harnzucker liefernde Glykogen entsteht, ist es nicht allzu befremdlich, wenn auch umgekehrt aus Stärke verschiedene Monosaccharide abspaltbar sind, je nach der Natur der auf sie einwirkenden Enzyme oder Fermente. Bei der gesteigerten Magendrüsenthätigkeit im Initialstadium der Tuberkulose werden saftflusshemmende und säurebindende Zucker am Platz sein, bei vorgeschritteneren Fällen kommt nur noch die auf die bereits daniederliegende Drüsenthätigkeit des Magens wenig einwirkende Lävulose in Betracht. Bei Saftlosigkeit des Magens ist ferner zu beachten, dass Doppelzucker durch verlängerte Einwirkung des Speichelptyalins in ihre Moleküle einfacher Zucker im Magen zerfallen könnten, wodurch, da in allen Fällen mindestens zur Hälfte Dextrose entstünde, deren nachtheilige Beeinflussung der Magenthätigkeit alsdann wieder zu berücksichtigen wäre.

11) Herr F. Blum (Frankfurt a/M.): Über Nebennierendiabetes.

Vortr. hat früher schon mitgetheilt, dass in der Nebenniere eine Substanz enthalten ist, die, in den Kreislauf gebracht, schon in ganz kleinen Dosen Glykosurie zu erzeugen vermag. Die Substanz ist identisch mit dem eisengrünenden, ammoniakalische Silberlösung reducirenden Bestandtheil der Nebenniere, der auch den Blutdruck zu steigern vermag. Suprarenin und Adrenalin besitzen auch die zuckertreibende Kraft. Bruchtheile von Milligrammen dieser Stoffe oder der Inhalt einer einzigen Nebenniere genügten, um beim Kaninchen bis fast 6% Dex-

trose im Urin erscheinen zu lassen. Bei Hunden, die ausschließlich mit Fleisch ernährt wurden, wurde bis 4% Traubenzucker im Urin gefunden. Die Glykosurie dauerte 2 und 3 Tage an. Durch fortgesetzte Injektionen von Nebennierensaft kann man es zu einem kontinuirlichen Zuckerfluss, einer richtigen Zuckerharnruhr bringen.

Den Angriffspunkt für das zuckertreibende Agens der Nebenniere glaubt er in die Leber verlegen zu müssen. Hungerhunde nämlich, deren Glykogenvorrath man als erschöpft ansehen musste, schieden nichts, oder doch nur sehr wenig von Dextrose auf die Einspritzung hin aus; mit Fett gefüttert, gaben sie allerdings dann wieder Dextrose in reichlicher Menge ab. Es besteht eine große Wahrscheinlichkeit, dass die Nebenniere für manche Formen des menschlichen Diabetes ätiologisch in Betracht kommt, speciell der Bronzediabetes dürfte durch eine Störung in der Nebennierenthätigkeit bedingt sein, wofür die Ähnlichkeit der experimentellen Erscheinungen mit dem klinischen Bild spricht.

12) Herr M. Bial (Kissingen): Über den Modus der Glykuronsäureausscheidung.

Diese Säure wurde bisher nur im Urin und im Blut gefunden. B. hat dieselbe in normalen Fäces nachgewiesen, in besonders bequemer Weise zusammen mit O. Huber nach Mentholdarreichung aus den Fäces isolirt. Demnach unterliegt die Anhäufung und entsprechend die Ausscheidung in den Harn den Zufällen der Resorption. Das spricht gegen die Theorie von P. Mayer, welcher die Vermehrung der Glykuronsäureausscheidung auf Schwächung der Körperoxydationskraft bezieht. In solchen Fällen, Dyspnoë, Diabetes etc., gelingt allerdings die Probe auf Glykuronsäure, Orcinreaktion nach Säurespaltung leicht, aber wie B. meint, nicht wegen Vermehrung der gepaarten Glykuronsäuren, sondern wegen leichterer Spaltbarkeit derselben in diesen Harnen. Denn B. konnte bei der Erhöhung der Säurespaltung durch Eisenchlorid die gepaarten Glykuronsäuren auch im normalen Harn demonstrabel machen, durch Gelingen der Orcinreaktion danach. Schließlich theilt B. noch mit, dass er Anhaltspunkte dafür hat, bei gewissen Thieren den Transport der Glykuronsäure in den Darm der Galle zuzuweisen.

Herr P. Mayer (Karlsbad): In den früher von ihm früher mitgetheilten Fällen war eine Vermehrung der Glykuronsäure sicher vorhanden, denn sie waren in der Bromphenylhdrazinverbindung dargestellt, welche aus normalem Harn nicht gelingt. Mindestens $^1/_2$ g muss vorhanden sein. Der normale Harn enthält dagegen nur 0,04 g. Die Auffassung der Glykuronsäure als ein Produkt der unvollkommenen Oxydation des Zuckers ist durch den Nachweis der Resorptionsfähigkeit der Glykuronsäure nicht widerlegt.

Herr Bial: Die Bromverbindung der Glykuronsäure gelingt immer nur aus abgespaltenen Glykuronen; die Schlussfolgerung auf eine Vermehrung ist also irrig.

13) Herr H. Vogt (Straßburg i/E.): Über Phloridzindiabetes und alimentäre Glykosurie.

Bei Thieren, die durch gleichmäßige intravenöse Glukoseinjektion mit Zucker überschwemmt waren, ruft Phloridzin eine vermehrte Zuckerausscheidung hervor. Für eine Beeinflussung der Nieren spricht weiterhin, dass Phloridzin auch auf die Wasser- resp. Salzsekretion einwirkt (Diurese mit Gefrierpunktsänderung des Harns). Bei gleichmäßiger intravenöser Rohrzuckerinfusion kann auch die Ausscheidung dieses Zuckers durch Phloridzin gesteigert werden, ohne dass es dabei zu einer Glukoseausscheidung kommt.

14) Herr Lennhoff (Berlin): Über traumatische Nierensenkung.

Verletzungen verschiedener Art können Senkung der Nieren zur Folge haben. Eine der selteneren Ursachen ist starke Muskelanspannung des ganzen Körpers. Redner beschreibt aus der Litten'schen Poliklinik sechs ziemlich gleichartige Fälle, bei denen die rechte oder linke Niere sich gesenkt hat, in Folge einer ruckweisen starken Muskelanspannung zum Verhindern des Umfallens

beim Tragen einer Last u. Ä. 4 der Fälle, Männer, hatten einen hohen Becher-Lennhoff'schen Index, bei welchem die Nieren von außen leicht zugänglich sind. Die beiden anderen, Frauen, hatten niedrigen Index, bei ihnen waren die Beschwerden aber auch um so größer. Gegen letztere genügt meist eine geeignete Bauchbinde; Redner zeigt einige von ihm selbst konstruirte Binden, die nach Angaben des Arztes leicht von Laien angefertigt werden können.

(Schluss.)

. Gesellschaft für Innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 6. März 1902.

Vorsitzender: Herr Nothnagel; Schriftführer: Herr J. Sorgo.

1) Herr E. Spiegler stellt 2 Fälle von Sklerodermie vor. Die Schilddrüse ist bei beiden Pat. normal und Thyreoideatherapie war bisher erfolglos. Den auch in diesen Fällen vorhandenen Ödemen schreibt S. eine ätiologische Bedeutung zu.

Herr v. Czyhlarz hat hochgradige Sklerodermie nach einem Ödem der unteren Extremitäten in Folge Concretio cordis beobachtet.

Herr Em. Schwarz hält ätiologisch eine Angiotrophoneurose für wahrscheinlicher.

Herr J. Breuer berichtet über 2 Fälle von Sklerodermie, von denen der eine eine angioneurotische Grundlage, der andere einen primär entzündlichen Charakter hat.

Herr H. Schlesinger hat als Endausgang Raynaud'scher Affektionen sklerodermartige Veränderungen gesehen.

Herr H. Teleky beobachtete subkutane Blutungen bei Sklerodermie.

Herr Nothnagel glaubt, dass es sich bei der Sklerodermie wie beim Myxödem um eine innere Vergiftung oder den Ausfall einer inneren Sekretion handelt.

Herr J. Breuer erwähnt noch, dass eine seiner Kranken keine tastbare Schilddrüse hatte, doch fehlten alle sonstigen klinischen Symptome des Myxödems.

Herr Spiegler bemerkt, dass sich nicht immer vorausgegangene Ödeme nachweisen lassen.

Herr Nothnagel wünscht die Sklerodermie als den Effekt verschiedener Processe aufgefasst zu sehen.

Herr H. Kämmerling hat beobachtet, dass besonders nach Durchnässungen Sklerodermie beobachtet wird.

2) Herr W. Schlesinger demonstrirt einen Fall von Akromegalie mit Diabetes mellitus. Die Zuckerausscheidung verläuft sprunghaft und ungleichmäßig nach dem cerebralen Typus, d. h. sie bleibt gelegentlich aus, trotz reichlicher Kohlehydratzufuhr; es liegt nahe, die Zuckerausscheidung zum Hypophysistumor, für den allerdings sonstige objektive Symptome fehlen, in Beziehung zu bringen.

Herr M. Sternberg glaubt, dass ein Diabète gras vorliegt, der zu den milder verlaufenden Formen gehört. Er frägt an, ob psychische Veränderungen bei dem Kranken zu beobachten sind.

Herr W. Schlesinger kann nur über eine wohlbegründete deprimirte Stimmung berichten; die Fettleibigkeit und den Diabetes will er auf die gemeinsame Grundkrankheit koordinirt beziehen.

Herr Pollatschek bemerkt, dass der Diabète gras schon bei jugendlichen Individuen vorkommt; so habe er jetzt einen fettleibigen Studenten mit Diabetes in Behandlung.

Herr M. Sternberg hat den erwähnten Studenten gleichfalls untersucht und bedeutende Glykosurie und Fettleibigkeit vorgefunden. Wahrscheinlich reicht der Diabetes schon in die Pubertätsjahre zurück.

3) Herr v. Czyhlarz stellt einen Fall von idiopathischer, streifenförmiger Hautatrophie vor. Am Rücken finden sich braun gefärbte, dem Verlaufe der Inter-

kostalnerven entsprechende Streifen, in denen die Haut atrophisch ist. Der Nervenbefund ergiebt normale Verhältnisse; im Gebiete der atrophischen Stellen besteht keine Sensibilitätsstörung.

4) Herr Vollbrecht demonstrirt einen Fall von sog. Ophthalmia hepatica. Vor dem Auftreten der hypertrophischen Lebercirrhose bestanden bei dem Pat. keine Augensymptome; erst nach dem Ikterus stellten sich Hemeralopie, Conjunctivitis und Geschwürsbildung an der Cornea ein.

Herr Königstein hält einen Zusammenhang zwischen Augenaffektion und Erkrankungen anderer Organe oft als zu Recht bestehend, sehr oft aber auch als übertrieben, dahin gehören auch der angebliche Zusammenhang von Ikterus mit Hemeralopie.

5) Herr Brik demonstrirt 1) Cystinkonkremente von einem 19jährigen jungen Manne mit Hämaturie und Renalkolik; in den Konkrementen lassen sich Leucin und Tyrosin nachweisen. 2) Beispiele von spontaner Zertrümmerung von Harnkonkretionen in der Blase und in der Niere.

Die Konkretionen wurden theils mittels Evakuators, theils durch Sectio alta gewonnen.

Herr A. Strasser berichtet von einer Familie, in welcher Cystinurie in drei Generationen nahezu bei allen Mitgliedern beobachtet wurde.

Herr Brik bemerkt, dass eine 22jährige Schwester des Pat., von welchem die Cystinkonkremente stammen, ebenfalls Cystinurie und Cystinsteine hat.

Herr Pollatschek frägt, ob in dem alkalischen Harn des Pat. auch Cystinkrystalle nachweisbar sind, was Herr Brik bejaht.

6) Herr J. Sorgo stellt einen Fall von Neurofibromatose vor. Die Haut der Pat. zeigt 3 auffallende Veränderungen:

1) Hellbraune Pigmentirung, diffus im Gesicht und in Form kleinster und größerer Pigmentfleckchen am Halse, Stamme, spärlicher an den Extremitäten.

2) Zahlreiche kleine linsen- bis bohnengroße Tumoren, Hautläppchen, die von normaler, meist pigmentirter Haut gebildet sind.

3) Blaurothe Flecke am Stamme, häufig in örtlicher Beziehung zu den Tumoren, derart, dass letztere inmitten eines solchen blauen Fleckes sitzen; die blauen Flecken erwiesen sich histologisch als Hautatrophie. Der Nachweis von Nervenfasern in den Geschwülsten ist S. nicht gelungen.

Herr M. Sternberg erklärt den Mangel von Nervenfasern durch die Thatsache, dass die Geschwülste von den Scheiden der Hautnerven ausgehen. Übrigens kombinirt sich die Neurofibromatose mit Gehirngliomen.

Herr J. Sorgo erwähnt aus der Litteratur Fälle, wo sich ganze Netze von Nervenfasern in den Tumoren fanden. Symptome von Gehirntumor hat S. bei seinem Falle nicht nachweisen können.

Herr J. Türk hat einen ganz ähnlichen Fall in Beobachtung, bei dem eine symmetrische Anordnung der Fibrolipome bemerkenswerth ist.

Herr J. Sorgo betont die symmetrische Anordnung der von den Neubildungen verschonten Stellen seiner Pat.

7) Herr J. Sorgo stellt einen Pat. vor mit progressiver, spinaler Muskelatrophie in Folge chronischer Bleivergiftung.

Herr Nothnagel findet besonders die bei dem Kranken bestehende Hypertrophie des Fettgewebes auffällig, die sonst bei der progressiven Atrophie der Erwachsenen nicht vorkommt.

Herr J. Sorgo erwähnt eine andere Kranke mit Muskelatrophie, bei welchem der Panniculus adiposus über der atrophischen Stelle geschwunden ist.

Herr Em. Schwarz betont als Parallele zu der von Herrn Nothnagel hervorgehobenen Zunahme des Fettpolsters über atrophischen Muskeln das gesteigerte Wachsthum der Haare über solchen Muskelpartien.

8) Herr M. Weinberger stellt einen Fall von kombinirter traumatischer Armnervenlähmung vor. Der Pat. ist vor 4 Wochen von 2 Individuen auf offener Straße überfallen und durch einen 6 cm tiefen Messerstich an der linken Seite des Halses über dem Schlüsselbein verwundet. Die Läsion ist im Bereiche der Plexuswurzeln zu vermuthen und zwar hinter der Austrittsstelle der Plexuswurzeln aus den Scaleni. Die Störung lässt sich mit der Läsion der 5. und 6. Cervicalwurzel erklären. W. hofft durch sekundäre Nervennaht dem Kranken noch Heilung zu bringen. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

19. **P. K. Pel.** De kunst om gezond en gelukkig te leven en ziekte te voorkomen (eubiotiek).

(Rede ter herdenking van den 270. Dies natalis der Hoogeschool te Amsterdam op 8. Januari 1902.)

Haarlem, **Erven F. Bohn,** 1902.

Verf. befürwortet eine strengere individuelle Regulirung der Lebensbedingungen nicht nur bei erkrankten, sondern auch bei normalen Personen. Dem Arzt falle mehr und mehr die Aufgabe zu, die Kunst richtiger Lebensführung seinen Pat. zu lehren, so dass die harmonische Funktion der verschiedenen Organe mehr gesichert sei und das Gleichgewicht zu einem stabileren gestaltet werde. Die individuelle Prophylaxe werde hauptsächlich darin gesucht, dass von Jugend an der Wille gekräftigt, regelmäßige, dem Individuum angepasste Arbeit angebahnt, nach einfacher, nicht luxuriöser Lebensweise gestrebt wird. Sowohl Excesse in baccho, in übermäßigem Fleischgenuss, in zu angestrengter und ungezügelter geistiger und körperlicher Arbeitsleistung, als andererseits deprimirende Gemüthsaffekte, zu große Ruhe und Kontemplation (wie neuerdings von Tolstoï und Anderen empfohlen), zu dürftiges Familienleben (letzteres schafft wegen der geringen Zahl der Kinder weichliche, nicht dem Kampf ums Dasein gewachsene Nachkommen) sollen vermieden werden. Maß und Harmonie sind die 2 Worte, in welche Verf. seine Rathschläge zusammenfasst; neben regelmäßiger Arbeit periodische, wöchentliche Ruhetage, zweckmäßiger, dem Individuum angepasster Sport, Lektüre oder andere Erholungsmittel; regelmäßig wiederkehrender, möglichst täglicher Aufenthalt in frischer Luft, Faktoren, welche vom Verf. mit dem Namen: Hygiene des Gemüths bezeichnet werden. Die durch diese einfache, nach Stand, Alter, Geschlecht etc. verschiedene, zweckentsprechende, Willenskraft und Selbstbeherrschung vermehrende, Lebenskraft erhaltende, günstige Beeinflussung der Gemüthsstimmung übt ihrerseits wieder einen besonders vortheilhaften Einfluss auf die Funktionen des menschlichen Organismus aus.

An einigen berühmten Menschen älterer und neuerer Zeit werden diese Regeln der »Eubiotik« näher beleuchtet. Das »Vieles nachlassen«, sich Vielem entsagen, braucht zwar nicht zu einem eintönigen, selbstquälerischen Leben Anlass zu geben, denn die aus demselben resultirende Zufriedenheit und größere Lebensfreudigkeit ist den kleinen Aufopferungen entschieden überlegen.

Der Arzt, der zu derartiger Lebensführung seinem Publikum behilflich sein will, soll selber in erster Linie Mensch sein, auch selber eine vernünftige Lebensweise innehalten.

Verf. glaubt, dass auch weiteren Kreisen diese Lehre des Maßhaltens mitunter verkündet werden darf; desshalb hat Ref. dieselbe den Lesern dieses Blattes in kurzen Zügen vorgeführt. **Zeehuisen** (Utrecht).

Therapie.

20. **M. A. Mossé.** La cure de pommes de terre dans les diabètes sucrés.

(Bull. de l'acad. de méd. 1901. No. 41.)

Man hatte bisher stets Furcht, dem Diabetiker Kartoffeln als Nahrungsmittel zu gestatten, und in Frankreich wurden desshalb nur 100—300 g täglich erlaubt. M. giebt aber 500—3000 g, im Durchschnitt 1000—1500, oder mit anderen Worten $2^1/_2$ bis 3mal so viel als Brot für den Fall erlaubt wäre. Der Vortheil dieser Diät erhellt aus den chemischen Bestandtheilen der Kartoffel gegenüber dem Brot, nämlich Wasser 73% (Brot 36,5), Eiweiß 2,8 (Brot 7), Fett 0,2 (0,2), Kohlehydrate 23,2 (55,3), Salze 0,8% (1,0); in der angegebenen Dosis erhält der Diabetiker also 6mal so viel Wasser und beinahe 3mal so viel Salze in Gestalt der Kartoffeln, als er im Brote gehabt hätte. Diese Salze sind meist Kalisalze, und da diese im Organismus zu Kaliumkarbonaten umgesetzt werden, so bietet die Kartoffel eine Art natürlicher Alkalitherapie. Natron ist nach sonstigen Erfahrungen weniger wirksam. Verf. hat nun 20 Diabetiker dem Kartoffelregime unterworfen, und hat nur einen Misserfolg erlebt. Bei allen übrigen, außer dem einen, stellte sich rasche subjektive Besserung ein, in staunenerregender Weise verminderte sich der Durst und die Zuckerausscheidung, selbst bis zum Schwinden des Zuckers. Die Krankengeschichten illustriren die erhebliche Besserung. In einem Falle verminderte sich auch der bestehende Eiweißgehalt des Urins. Merkwürdigerweise wurde auch die Wundheilung bei einigen chirurgischen Diabetesfällen in deutlicher und ungeahnter Weise begünstigt. Von der Behandlung mit Bierhefe oder mit Pankreas hat Verf. nie Erfolge gesehen. Die durch Kartoffeldiät gebesserten Pat. wurden auch durch eine Kur in Vichy günstig beeinflusst, der eine refraktäre Fall stieg dagegen in Vichy auf den doppelten Zuckergehalt. Die Kartoffeldiät wirkt nach alledem, wenn auch nicht ausnahmslos, so doch in der Regel günstig auf den Diabetiker.

Gumprecht (Weimar).

21. **L. Schwarz** (Prag). Zur Behandlung des Coma diabeticum.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 30 u. 31.)

Ausgehend von seinen Erfahrungen über die starke Herabsetzung der Acetonausscheidung durch Darreichung von Kohlehydratsäuren (s. Kongress für innere Medicin 1900) hat Verf. an Přibram's Klinik die Glukonsäure auch im diabetischen Koma verabreicht und dabei folgende Erfahrungen gemacht: Ein 28jähriger, schwerer Diabetiker erhält auf der Höhe eines typischen dyspnoischen Komas 70 g Glukonsäure in $^1/_2$ Liter Wasser mit Natriumbikarbonat neutralisirt. Außerdem werden an diesem Tage 140 g Natr. bicarbon. per os und per rectum zugeführt. Der Harn bleibt sauer. Die Dyspnoë und die Benommenheit verschwinden im Laufe des Tages und am nächsten Morgen ist kein Zeichen von Koma mehr vorhanden. Von nun ab bekommt Pat. täglich 20—30 g Soda. Aber nach 3 Wochen entwickelt sich von Neuem ein Koma. 5 Stunden nach Beginn der ersten verdächtigen Erscheinungen werden 50 g Natriumglukonat gegeben, und in den folgenden Stunden kehren Puls, Respiration etc. wieder zur Norm zurück. Nach weiteren 2 Wochen guten Befindens bricht ein 3. Komaanfall aus. Es werden große Sodamengen verabfolgt, aber aus äußeren Gründen keine Glukonsäure. Am Morgen des 3. Komatages stirbt Pat.

Verf. ist geneigt, den günstigen Verlauf der beiden ersten Komaattacken dem glukonsauren Natron zuzuschreiben, da dem Natriumbikarbonat nach den Erfahrungen der Naunyn'schen Klinik und nach dem ungünstigen Ablauf des 3. Anfalles dieser Effekt kaum zukommen dürfte. S. vermuthet, dass es sich dabei nicht nur um bloße Alkaliwirkung, d. h. Neutralisation und Ausschwemmung der im Koma gebildeten Säuren handelt, sondern vielmehr um quantitative Herabsetzung dieser pathologischen Stoffwechselprodukte, hält sich aber davon zurück, aus diesem

einen Falle allgemeine Schlussfolgerungen über den therapeutischen Werth der Glukonsäure abzuleiten.

Bezüglich der Beobachtungen des Verf. über den Zusammenhang zwischen Fettnahrung und Acetonausscheidung, so wie der im Koma vorgenommen Acetonbestimmungen in der Ausathmungsluft muss auf das Original verwiesen werden.

Friedel Pick (Prag).

22. **A. W. Ausems.** De invloed van alcohol op den loop van infectieziekten.

Diss., Utrecht, 1900.

In einer 93 Seiten starken Litteraturübersicht werden die temperaturherabsetzende Wirkung, der Nährwerth resp. der ersparende Einfluss auf Organeiweiß und Fett, die digestionsfördernden Eigenschaften und die Reizwirkung auf Nerven und Muskeln eingehend kritisirt. Dann folgen einige Versuche bei Kaninchen mit verdünntem Alkohol, welche zu folgendem Schlusse berechtigen: Kaninchen, welche längere Zeit mit täglichen, geringen Alkoholdosen vorbehandelt sind, ergeben zwar an und für sich keine krankhaften Erscheinungen, zeigen aber eine Herabsetzung der Resistenz gegen verschiedene Infektionsprocesse. Die im Verlaufe einiger Infektionsprocesse applicirten geringen Alkoholdosen rufen eine Herabsetzung der Körpertemperatur der Versuchsthiere hervor, obgleich Dauer und Intensität der Erkrankung nicht modificirt sind; größere Dosen ergeben fast unmittelbar eine beträchtliche Erniedrigung der Körpertemperatur und erhöhen sowohl die Dauer wie die Intensität der Erkrankung. Normale Kaninchen werden durch Verabreichung größerer Alkoholmengen nach und nach kränklich: Anorexie, Herabsetzung des Appetits und der Resistenz gegen Infektionskrankheiten.

Im kritisch-historischen Theil dieser unter Talma's Aufsicht angestellten Arbeit fehlt die Würdigung der großen Differenzen der einzelnen Alkoholpräparate (Wein, Bier, Kognak, reiner Alkohol); die Experimente sind mit verdünntem reinem Alkohol vorgenommen. **Zeehuisen** (Utrecht).

23. **Salomon.** Zur Organotherapie der Fettstühle bei Pankreaserkrankung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 3.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Auftreten von Fettstühlen bei Pat., welche vorübergehend auch Glykosurie aufwiesen. Die Darreichung von Pankreatin der Firma Hauswald zeigte keinen Erfolg, während nach Gebrauch von Pankreassubstanz, so wie von Pankreatin der Firma Rhenania-Aachen (5mal 0,25 pro die) der Fettgehalt der Stühle erheblich herabging und auch die N-Resorption zunahm. Eben so bewährte sich das von derselben Firma hergestellte Pankreon, eine Verbindung von Pankreatin mit 10% Tannin, welche durch den Magensaft weniger angegriffen wird als die älteren Präparate. **Poelchau** (Charlottenburg).

24. **K. E. Gerber.** Therapeutische Versuche über Sanguinal Krewel bei Chlorose.

(Wiener klin. Rundschau 1991. No. 31.)

Das Sanguinal Krewel enthält 10% chemisch reines Hämoglobin und 44% frisch peptonisirtes Muskeleiweiß und zeichnet sich auch durch seinen hohen Gehalt an Blutsalzen aus. Die bei 13 Fällen von Chlorose in der Klinik Neusser angestellten Versuche mit dem Präparat ergaben durchweg günstige Resultate. Hämoglobingehalt und Zahl der rothen Blutkörperchen stiegen an, Mikro- und Poikilocyten verschwanden oder verringerten sich, das Körpergewicht nahm zu. Auch die subjektiven Beschwerden wurden in auffallend günstiger Weise beeinflusst.

Eisenmenger (Wien).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 21. **Sonnabend, den 24. Mai.** **1902.**

(Aus dem militärärztlichen Institut zu Utrecht.)

Über Schultermessung bei normalen Personen und über den diagnostischen Werth derselben bei Lähmungen resp. Neurosen der Schulter.

Von

J. Casparie und **H. Zeehuisen** in Utrecht.

I. Schultermessung bei normalen Personen.

Die Schultermessung wurde bis vor wenigen Jahren nur von Anatomen vorgenommen. Dieselbe erzielte einerseits die Kenntnis der Beweglichkeit der clavicularen Gelenke so wie des Scapulohumeralgelenks, andererseits die Erforschung der zur normalen Funktion dieser Gelenke dienlichen Muskulatur. Erst neuerdings haben auch Kliniker sich bemüht, in Fällen gestörter Funktion der Schultermuskulatur den Grad der Störung der Gelenkexkursion in Zahlen auszudrücken. Bekanntlich galt bisher neben der Ocularinspektion

und den durch Ausfall eines Muskels oder Muskeltheils, durch Versteifung eines Gelenks hervorgerufenen Erscheinungen, die elektrische Untersuchung als die einwandfreieste, objektivste und lohnendste Untersuchungsmethode.

Die Ergebnisse der bisherigen differentiell-diagnostischen Hilfsmittel sind noch immer nicht so entscheidend, dass jedes neue Verfahren a priori als überflüssig zur Seite gelegt werden dürfte. Es erschien uns wenigstens der Mühe werth, den von Anderen angefangenen Versuch zur Einführung der Schultermessung in die Pathologie fortzusetzen, in der Absicht, dem Kliniker die Beurtheilung der quantitativen Exkursionen der drei Schultergelenke, und zwar der etwaigen Störung derselben, z. B. in einem beliebigen Falle von Schulterlähmung, von Neurose, von partieller oder vollständiger Ankylose eines oder mehrerer dieser Gelenke zu erleichtern. Vielleicht ergiebt sich dadurch auch die Möglichkeit einer genaueren Detaillirung der Einbuße, welche die Funktion der an den Bewegungen derselben betheiligten Muskelgruppen, Muskeln oder Muskelbündel erlitten hat.

Die mit den Schulterbewegungen einhergehenden Stellungsveränderungen des Humerus, der Scapula und der Clavicula sind an der Leiche so wie an hölzernen Modellen von Braune und Fischer, Mollier u. A. genau studirt worden. Braune und Fischer[1] bestimmten die passiv an der Leiche hervorzubringenden Drehungswinkel in den zwei clavicularen Gelenken (sternales und acromiales Gelenk), so wie im Schultergelenk. Dieselben erfolgen nicht in einer, sondern in drei Dimensionen, so dass bei der Analyse derselben die drei Flächendimensionen gesondert gewürdigt und zur resultirenden Raumexkursion kombinirt werden sollen. Letztere ist nur zum Theil der unmittelbaren Messung zugänglich; die genannten Autoren gingen daher von gewissen Stellungen des Humerus, und zwar sowohl sagittalen und frontalen, wie anderen Drehstellungen desselben aus, und stellten nach Messung der Abscisse und Ordinate zahlreicher Punkte des Schultergürtels zu drei senkrecht auf einander stehenden Ebenen durch mathematische Berechnung die den betreffenden Stellungen entsprechenden Drehungswinkel der Gelenke fest.

Am lebenden Menschen ist selbstverständlich die direkte Messung der Drehungswinkel des Schultergürtels bei den verschiedenen Armhaltungen nicht möglich. Andererseits ist für klinische Zwecke das von Braune und Fischer empfohlene Verfahren zu umständlich. Mollier hat daher eine einfachere Messung vorgenommen. Eine eingehende Untersuchung der Funktionen und der quantitativen Leistungen der Muskulatur am hölzernen Modell belehrte diesen Münchener Anatomen über die Nothwendigkeit des »lebenden

[1] Über den Antheil, den die einzelnen Gelenke des Schultergürtels an der Beweglichkeit des menschlichen Humerus haben. Abhandlungen der kgl. sächs. Gesellschaft der Wissenschaften. Leipzig 1888. p. 395.

Modells« bei der Anstellung der Schultermessung[2]. Dieses Modell war sein Laboratoriumsdiener. An den Schultern wurden einige Punkte markirt, die Entfernungen derselben von einer Horizontalebene (Bodenfläche), von der durch die Dornfortsatzlinie gehenden Sagittalebene und von der Frontalebene gemessen, und zwar zuerst nachdem sich das Modell auf eine horizontal ebene Unterlage in ruhiger aufrechter Stellung mit nachlässig herabhängenden Armen aufgestellt hatte, dann auch nach stärkster Hebung, bei frontaler und sagittal horizontaler Armstellung etc. Die bei dieser Person gewonnenen Zahlen wurden als normale bezeichnet, so dass die bei einigen Fällen von Serratuslähmung, Cucullarislähmung, Levator- und Rhomboideuslähmung erhaltenen Werthe mit ersteren verglichen werden konnten.

Kaufmann[3] hat nach diesem Beispiel eine größere Reihe einfacher und komplicirter Lähmungen untersucht, während Steinhausen[4] und Brodmann[5] in etwas anderer Weise die Schultermessung vorgenommen haben.

Die bloße Zusammenstellung der Zahlen in der Mollier'schen und Kaufmann'schen Arbeit erschien uns bei der Prüfung einiger Fälle eigener Beobachtung nicht lohnend, zumal weil für die Beurtheilung der Drehung des Schulterblattes diese Zahlen an und für sich weniger einleuchtend waren, als die direkte Winkelmessung nach Steinhausen, welche in kürzerer Zeit vorgenommen werden kann und übersichtlicher erscheint, und andererseits die Höhestellung des acromialen Gelenks bei der Armhebung gewissermaßen schon durch die Ocularinspektion beurtheilt werden kann, so dass auch hier den Zahlen ohne Weiteres nur eine untergeordnete Bedeutung zuerkannt werden darf.

Die Ergebnisse der Mollier'schen Messungen haben wir in anderer Weise als Mollier und Kaufmann zu verwerthen gesucht. Ihre Zahlen veranlassten uns, nach dem Beispiel der Anatomen durch mathematische Rechnung für die Bewegung des Schulterblattes einerseits und diejenigen der Clavicula andererseits, gewisse Normen festzustellen. Diese Aufgabe konnten wir aber, wegen der bei Mollier's Messung theilweisen Nichtbeachtung der frontalen Dimension, vorläufig nicht vollständig lösen; die Bestimmung der Exkursion des

---

2 Über die Statik und Mechanik des menschlichen Schultergürtels unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Festschrift für C. v. Kupffer. Jena, G. Fischer, 1899. p. 11.

3 Über einen Fall von Dystrophia musculorum progressiva, komplicirt durch eine neuritische Serratuslähmung. Nebst einem Beitrag zur Analyse der Schultergürtellähmungen nach der Methode von Mollier. Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXIX. p. 103.

4 Über Lähmung des vorderen Sägemuskels. Zugleich ein Beitrag zur Physiologie der Schultermuskulatur. Deutsches Archiv für Nervenheilkunde 1900. Bd. XVI. p. 399.

5 Kritischer Beitrag zur Symptomatologie der isolirten Serratuslähmung. Deutsches Archiv für Nervenheilkunde Bd. XVI. p. 467.

acromialen Gelenks konnten wir nämlich wegen des komplicirten Charakters derselben nicht zum Abschluss bringen, so dass dieser Theil der Aufgabe von Einem von uns bald in Angriff genommen werden muss.

Zur Bestimmung der normalen Verhältnisse wählten wir uns 25 junge Männer im Alter von 18—25 Jahren; selbstverständlich werden Kinder, Frauen und ältere Personen einigermaßen differente Zahlen liefern, so dass die von uns aufgestellten Normen nur relative sind. Indessen war für unseren Zweck, nämlich die Untersuchung der Gelenkbewegungen bei einigen Schulterlähmungen, welche junge Männer betrafen, die Sache in dieser Weise am besten erledigt.

Wir notirten also nach Mollier auf der Haut unserer 25 Personen folgende feste Punkte:

1) Einen oberen Punkt *OP* an der Spitze des Winkels, an welchem Clavicula und Spina am acromio-clavicularen Gelenk zusammenlaufen.

2) Einen mittleren Punkt *MP*: die Übergangsstelle der Spina scapulae in den medialen Rand der Scapula.

3) Einen unteren Punkt *UP* an der Spitze des Angulus inferior scapulae.

4) Einen sternalen Punkt *SP* in der Mitte des oberen Randes des Manubrium sterni, und

5) einen spinalen Punkt *SpP* an der Dornenlinie der Wirbel, in derselben horizontalen Ebene wie *SP*.

Mit Bandmaß und Wasserwage wurden die vertikalen Entfernungen der ersten vier Punkte von der Bodenfläche festgestellt. Die mittels eines mit Skala versehenen Tasterzirkels gemessene Entfernung von *MP* und *UP* zur sagittalen durch die Wirbel gehenden Ebene können mit geringem Fehler mit den horizontalen Entfernungen dieser Punkte zu den in derselben Ebene liegenden Proc. spinosi der Wirbel identificirt werden.

Mollier rekonstruirte (Fig. 1) auf der Abscisse *AB* die Horizontalentfernung des *UP* zur Wirbelsäule; als Ordinate *AC* wurde ein Theil der Wirbelsäule gewählt. Auf letztere wurden die Höhendifferenzen *MP—UP* und *OP—UP* eingetragen, wie das auch von Kaufmann aus einander gesetzt wurde. Die Horizontalentfernung *MP* bis Wirbelsäule ist auf der mit *AB* parallelen Linie *DE* notirt (*D—MP*), diejenige des *OP* zur sagittalen Ebene (Fig. 2): *OP—F*[6] auf die Linie *FG* übertragen.

Diese schematische Darstellung eignet sich sehr gut zur weiteren Ausarbeitung, und zwar mit Hilfe einiger einfacher Formeln der Stereometrie, der ebenen und der sphärischen Trigonometrie. Wir

[6] *OP—C* wird in folgender Weise bestimmt: Eintragen des Horizontalabstandes des *SP* von der dorsalen Medianlinie (*SP—SpP*), dann mit dem Radius *SP* bis *OP* und mit *SpP—OP* zwei Kreisbogen beschreiben mit *SP* resp. *SpP* als Mittelpunkt. Der Schnittpunkt dieser Bogen ist die Lage des *OP* (vgl. Mollier, l. c. p. 11—12 und unter Fig. 2 p. 542.)

erhalten dann die Exkursionen des Schulterblattes und diejenigen der Clavicula in Winkelgrößen ausgedrückt. Alle Messungen der 25 Personen wurden immer bei stehender Position der betreffenden Personen vorgenommen, zuerst bei ruhig herabhängenden Armen (Ruhestellung), dann bei sagittal horizontaler Armstreckung (Sagittalstellung), des weiteren bei frontal horizontaler Armstreckung (Frontalstellung), schließlich bei maximaler Armhebung (Vertikalstellung).

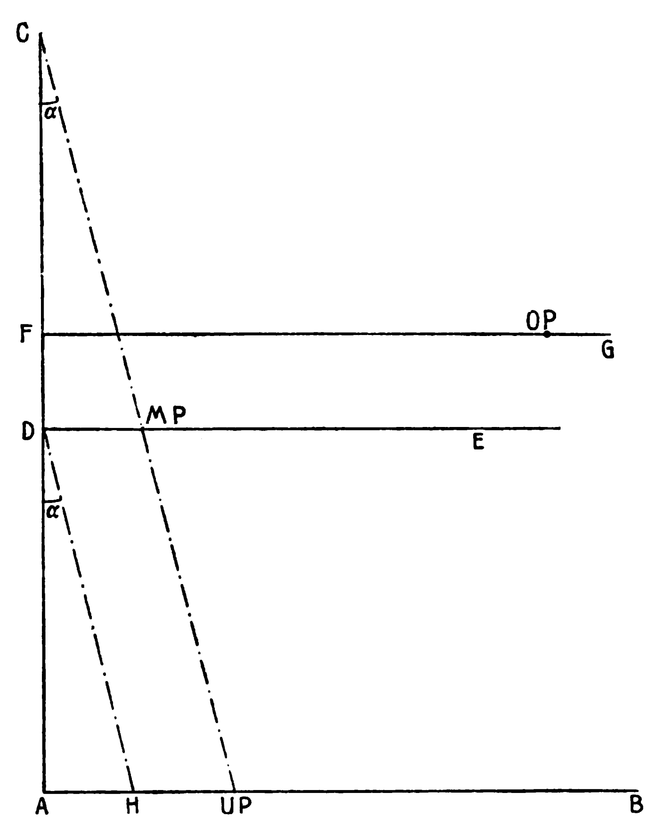


Fig. 1. Schematische Darstellung der Punkte *OP*, *MP* und *UP* in einer (vertikalen) Frontalebene (zum Theil nach Mollier).

A. Die aus zwei Komponenten — einer Drehung und einer Verschiebung (nach außen und etwas nach oben) — bestehende Bewegung des Schulterblattes gab Anlass zur Anstellung von zweierlei Bestimmungen.

1) Die Berechnung des Winkels zwischen Margo post. scapulae und Wirbelsäule. Dieser Winkel ist in Fig. 1 durch Fortsetzung der Linie *UP*—*MP* als α bezeichnet, und wird ebenfalls im Punkte *D* der Figur durch Eintragung der Differenz zwischen den

Horizontalentfernungen *UP—A* und *MP—D* auf der Abscisse *AB*, und Verbindung der Punkte *H* und *D* reproducirt[7].

2) Die Bestimmung des Schwerpunktes der drei bekannten Punkte *OP*, *MP* und *UP*, so weit das Verhalten desselben zur horizontalen und vertikalen Ebene in Frage kommt. Diese Bestimmung ist in so fern mangelhaft, als die Horizontalentfernungen der drei Punkte gegen die frontale Fläche nicht in Rechnung gezogen werden, und die hintere Thoraxoberfläche als frontal betrachtet wird. Ein zweiter Fehler dieses Verfahrens gipfelt in der geringen Zahl der Ausgangspunkte. Die Anatomen gingen bei ihren

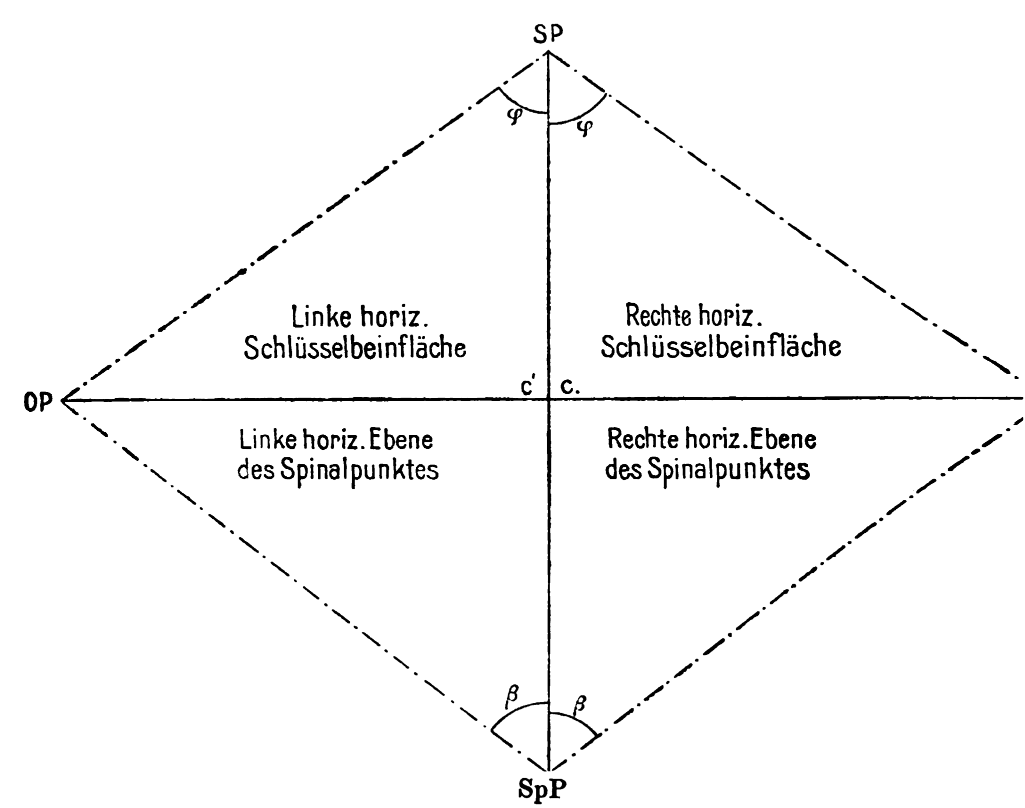


Fig. 2. Horizontalebene der Linie *SP—SpP* bei Ruhestellung beider Arme.

Schwerpunktsbestimmungen von zahlreichen festen Punkten aus, was für klinische Zwecke zu umständlich ist. In Fig. 3 wird die Lokalisation des Schwerpunktes in den vier Armstellungen wiedergegeben. Die Abscisszahlen sind die Horizontalentfernungen der Schwerpunkte zu den Dornfortsätzen, die Ordinatzahlen die Entfernungen

[7] Tangens $\alpha = \frac{AH}{AD}$, log tg. $\alpha = \log AH - \log AD$.

derselben von der Bodenfläche, im Mittel aus 50 Messungen (links und rechts bei den 25 normalen jungen Männern).

B. Für die Exkursionen des acromialen Punktes der Clavicula sind folgende Winkelberechnungen leicht anzustellen:

1) Die Größe der nach hinten gehenden Bewegung des *OP* beim Übergang des Armes aus der Ruhestellung in die drei anderen oben genannten Positionen entspricht der Zunahme des durch die Linie *SpP—OP* (resp. durch die Projektion *SpP—O,P,* der nach Bewegung der Clavicula erhaltenen Linie *SpP—O'P'* der Fig. 4) mit der durch die Dornfortsätze gehenden Sagittalfläche gebildeten Winkels. Letzterer ist in Fig. 2 durch die Linien *SP—SpP* und *OP—SpP*, in Fig. 4 durch die Buchstaben β und β' bezeichnet[8].

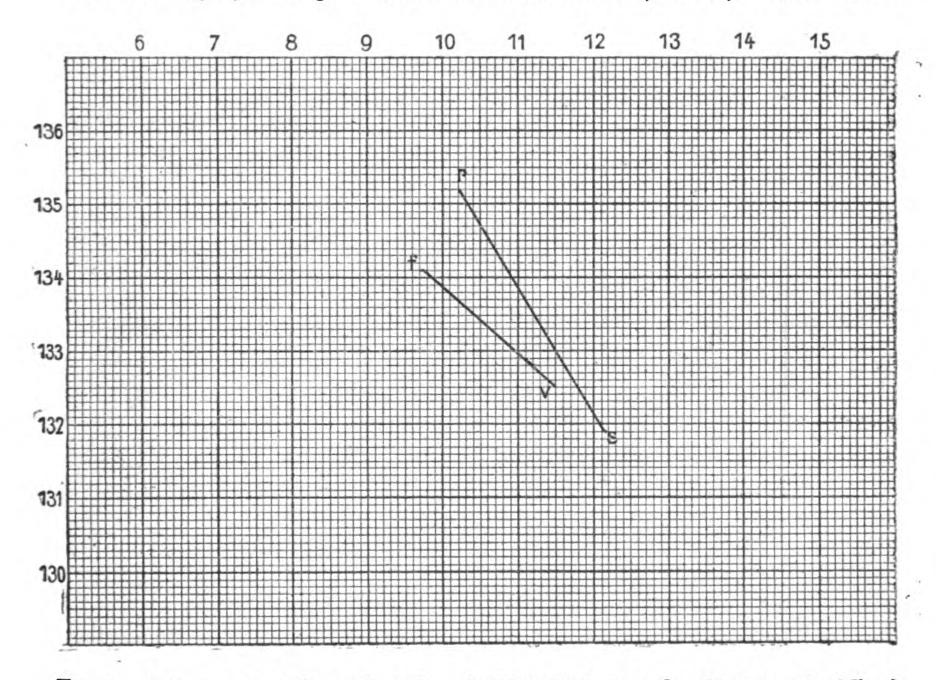


Fig. 3. Schwerpunkte des *OP*, *MP* und *UP* bei 25 normalen Personen im Mittel aus 50 Bestimmungen.
r Ruhestellung der Arme, *s* Sagittal-Horizontalstellung,
f Frontal-Horizontalstellung, *v* Vertikalstellung.
Die Abscisszahlen sind die Horizontalentfernungen von der Dornfortsatzlinie, die Ordinatzahlen diejenigen von der Bodenfläche (in Centimetern).

2) Die Größe der nach oben gerichteten Bewegung des oberen Punktes (*OP*) bei den betreffenden Stellungsveränderungen des Armes wird durch den Winkel γ der Fig. 4 wiedergegeben.

---

[8] Sinus $\beta = \frac{C—OP}{SpP—OP}$; in Fig. 4: Tg. $\beta' = \frac{C'—O,P,}{C'—SpP}$.

Dieser Winkel war bei unseren 25 Personen bei der Ruhestellung gleich Null oder wenigstens sehr gering (im Mittel war *OP* um 0,5 cm höher als *SP*); der Tangens desselben ist der Quotient der Vertikallinie aus *O'P'* auf die Horizontalebene, und der Projektion von *O'P'—C'* auf dieselbe Ebene[9].

3) **Die Größe der median** (nach der Sagittalebene) **gerichteten Bewegung des** *OP* wird durch den Winkel *SpP—O,P,—SP* in

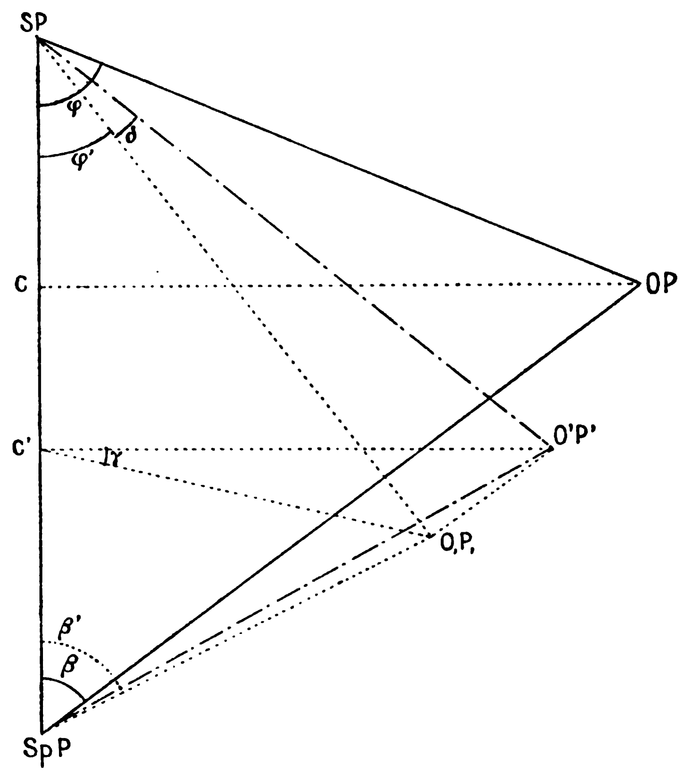


Fig. 4. Versetzung des *OP* bei der Hebung des Armes aus der Ruhestellung. *OP* = ursprüngliche Lokalisation. *O'P'* = neue Stellung desselben, *O,P,* = Projektion des *O'P'* auf der Horizontalebene.

so fern angegeben, als die Größe der letzteren mit der Herabsetzung der Horizontalentfernung des *OP* zur Sagittalebene wächst. Dieser Winkel ist leicht aus den in der Fig. 4 dargestellten Winkeln β und φ (resp. β' und φ') zu berechnen, indem *OP* resp. *O,P,* der Gipfel des in horizontaler Ebene befindlichen Dreiecks *SP—SpP—OP* resp. *SP—SpP—O,P,* darstellt. (Die Winkel φ und φ' sind unten angegeben.)

---

[9] Tangens $\gamma = \frac{O'P'-O,P,}{C,-O,P,}$. *O'P'* und *O,P,* sind hier als allgemeine Bezeichnungen für eine der 3 nach Armbewegung erhaltenen Stellungen gedacht.

C. Die Berechnung der Exkursion der Clavicula resp. des Sterno-clavicular-Gelenks erfordert folgende Faktoren (Fig. 5).

1) Der durch die Linie *SP—O'P'* mit der Projektion derselben auf die Horizontalebene *SP—O,P,* gebildete Winkel δ. Derselbe wird berechnet aus der Höhe des *O'P'* (Linie *O'P'—O,P,*) und der Hypothenuse *O'P'—SP,* so dass Sin. $\delta = \frac{O'P'—O,P,}{O'P'—SP}$.

2) Der in der Horizontalebene befindliche Winkel φ resp. φ'. Ersterer wird durch die Linien *SpP—SP* und *OP—SP* geliefert.

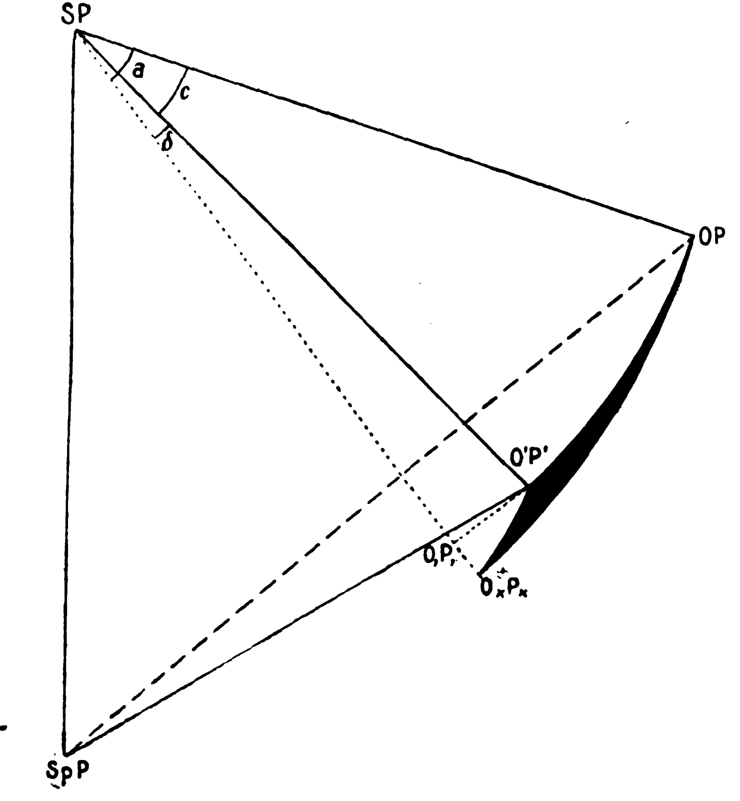


Fig. 5. Darstellung des Kugeldreiecks bei der Bewegung des *OP* nach *O'P'*. c = Exkursion des clavicularen Gelenks (Hypothenuse des rechtwinkligen Kugeldreiecks *OP—O'P'—O$_x$P$_x$*).

Letzterer durch *SpP—SP* und die in den verschiedenen Positionen des Armes erhaltenen Projektionen der Linie *SP—O'P'*. Auch die Berechnung dieser Winkel erfolgt in höchst elementarer Weise:

$$\text{tang. } \varphi = \frac{C \cdot OP}{C \cdot SP}, \quad \text{tang. } \varphi' = \frac{C'—O,P,}{C'—SP}. \quad \text{(Fig. 4.)}$$

Die Differenz der bei den Horizontal- und Vertikalstellungen des Armes erhaltenen Winkel φ' und des bei der Ruhestellung des

Armes vorhandenen Winkels φ wird in Fig. 5 als a ($a = \varphi - \varphi'$: $O,P,-SP-OP$) bezeichnet.

3) Die Winkel δ und a bilden zwei rechte Winkel eines rechtwinkligen Kugeldreiecks, so dass aus denselben leicht die Hypothenuse, der Winkel c dieses Dreiecks, berechnet werden kann (Cos c = Cos δ Cos a).

Aus diesen Ausführungen ist schon ersichtlich, dass die Mollierschen Maße nur zur Bestimmung der um einen festen Punkt gleichsam wie in einem Kugelgelenk vor sich gehenden Exkursionen des sternalen Gelenks, nicht zur Feststellung derjenigen des acromialen Gelenks führen können. Letzteres erleidet bei jeder Bewegung des Armes erhebliche Stellungsveränderungen, welche wir für jede Phase der Armbewegungen verfolgen konnten, so weit es die des clavicularen Schenkels dieses Gelenkes betrifft. Die Bewegungen des anderen Schenkels, und zwar des Coracoidfortsatzes, sollen daher in anderer Weise, vor allen Dingen durch Beachtung der Bewegung derselben der frontalen Ebene gegenüber, verfolgt werden.

Die Ergebnisse der soeben behandelten Winkelberechnungen bei unseren 25 gesunden Personen sind in folgender Tabelle zusammengestellt (Tab. I).

Tabelle I.

Einige bei 25 normalen jungen Männern erhaltene Werthe für die Winkel an den Schultergürteln bei 4 verschiedenen Armstellungen.

Winkel	Ruhestellung		Sagittal-Horiz.		Frontal-Horiz.		Max. Elevation		Mittelzahlen (rechts und links)			
	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	Ruhe	Sagitt.	Frontal	Vertikal
α	5°22′	4°26′	26°14′	25°17½′	30°46′	29°45′	54°55′	59°52′	4°54′	25°46′	30°15′	57°24′
Zunahme des α aus Ruhestellung	—	—	*20°52′*	*20°51½′*	*25°24′*	*25°19′*	*49°33′*	*55°26′*	—	20°52′	25°21′	52°30′
β	71°21′	71°35′	72°51′	74°38′	82°9′	83°22′	86°42′	86°42′	71°28′	73°45′	82°45′	86°42′
Zunahme des β aus Ruhestellung	—	—	1°30′	3°3′	10°48′	11°47′	15°21′	15°7′	—	2°17′	11°17′	15°14′
γ	—	—	5°32′	3°10′	15°31′	14°13′	12°12′	9°13′	—	4°21′	14°52′	10°43′
δ	—	—	4°22′	2°31′	11°36′	10°27′	8°17′	6°26′	—	3°27′	11°2′	7°21′
φ	64°34′	63°35′	59°	58°15′	47°24′	46°17′	42°9′	42°54′	64°5′	58°38′	46°51′	42°31′
a	—	—	5°34′	5°20′	17°10′	17°18′	22°25′	20°41′	—	5°27′	17°14′	21°34′
c	—	—	6°58′	5°53′	20°37′	20°27′	23°49′	21°40′	—	6°26′	20°32′	22°45′

Was zuerst den Winkel des Margo posterior scapulae (medialer Schulterblattrand) mit der Wirbelsäule betrifft, derselbe beträgt in der Ruhestellung des Arms 4°54′, ist bei Vertikalstellung bis auf 57°24′ herangewachsen. Die maximale Zunahme des α hat also bei unseren 25 Personen rund 52½° betragen, also um 7½° weniger als bei den von Steinhausen an 250 Soldaten angestellten direkten

Messungen, und um $22^1/_2{}^\circ$ mehr als bei dem (etwas steifen?) Mollierschen Laboratoriumsdiener. Indem die Drehungsgröße unserer 25 Personen zwischen 23°9′ und 73°3′ schwankte, und die bei denselben berechneten Wahrscheinlichkeitsminima und -Maxima sogar noch größere Divergenzen innerhalb der möglichen Fehlergrenzen zulassen, sind auch die von diesen Autoren festgestellten Zahlen als innerhalb der physiologischen Breite liegenden Werthe zu betrachten.

Der Gegensatz zwischen den Drehungswinkeln bei einer frontalen Elevation der Arme zu 30, 60 und 90° war sehr groß, indem die Drehung des Margo posterior erst bei 30° frontaler Elevation ihren Anfang nahm, bei 60° sogar noch gering war[10]. Bei 90° hatte die Drehung fast die Hälfte des maximalen Betrags erreicht (Maximum 40°48′, Minimum 7°34′, Mittel $25^\circ 21^1/_2{}'$). Die individuellen Schwankungen waren sehr erheblich, so dass in vielen Fällen der Margo posterior resp. der Angulus scapulae bei beginnender Abhebung des Arms eine leichte medialwärts gerichtete Drehung erleidet, der Winkel α bei 30° frontaler Elevation geringer war als in der Ruhestellung des Arms.

Der Anfang der Schulterblattdrehung kann also bei 30° frontaler Armhebung gerechnet werden; dieselbe geht zwischen 30° und 60° nur sehr allmählich vor sich, so dass die eigentliche Drehung von 60° bis zu der von Steinhausen für die maximale Schulterblattdrehung angegebenen Armhebung von 150° verläuft. Obgleich wir keine genauen Untersuchungen in dieser Richtung angestellt haben, liegt auch nach unserer Meinung das Maximum der Schulterblattdrehung etwas vor der maximalen Armhebung.

Der Serratus anticus entfaltet also bei vielen normalen Personen erst bei einer gewissen Armelevation (nach außen) seine Wirkung. Die Scapula ist in diesen Fällen entweder etwas schlotternd oder es wird dieselbe vielleicht durch die hemmende Wirkung des unteren Trapezius mehr oder weniger fixirt oder medianwärts gezogen. Dieser Zug bezieht sich in einigen Fällen nur auf den Angulus scapulae, in anderen auf den ganzen Knochen. Die feinere Detailirung dieser »physiologischen Schwankungen« würde vielleicht durch genauere Schwerpunktsbestimmungen zu ermitteln sein. Der Schwerpunkt der 3 Schulterblattpunkte hatte bei horizontaler sagittaler Armstellung die größte Horizontalentfernung von der Wirbelsäule, die geringste Vertikalentfernung von der Bodenfläche. Bei frontaler horizontaler Armstellung ist die Horizontalentfernung von der Wirbelsäule am geringsten, in der Ruhestellung ist die Vertikalentfernung von der Bodenfläche am erheblichsten. Der Schwerpunkt geht also aus der Ruhestellung am wenigsten nach unten bei der frontalen,

---

[10] Im Mittel 7°1′ rechts, 7°23′ links. In 12 der 50 Fälle fehlte jede Vergrößerung des Winkels, in einigen derselben hatte sogar eine geringe Abnahme desselben stattgefunden.

mehr bei der vertikalen, noch etwas mehr bei der sagittalen Armstellung. Wir haben also zwei Hauptstellungen des Schwerpunktes: eine für die Ruhestellung und die Frontalstellung, eine zweite für die sagittale und vertikale Armhebung. Diese Gruppirung galt sowohl für die gesonderte Zusammenrechnung der 25 linken wie für diejenigen der 25 rechten Schulterblätter.

Für die Bewegungen der Clavicula stellten sich folgende Thatsachen heraus: die maximale Hebung des acromialen Gelenks (resp. des oberen Punktes) findet man bei der frontalen, horizontalen Armstellung: dasselbe senkt sich wieder etwas bei der weiteren (maximalen) Armhebung. Sowohl γ wie δ ist kleiner bei vertikaler als bei frontaler Elevation (Differenz ungefähr 4°), während die sagittale Armhebung mit sehr geringer Erhebung des *OP* einhergeht (γ und δ geringe Werthe). Die nach hinten gehende Dislokation des acromialen Punktes hat (im Gegensatz zu der nach oben gehenden) ihr Maximum bei vertikaler Armhebung. Diese retrograde Stellung des acromialen Punktes der Clavicula ermöglicht eben die vollständig freie maximale Drehung des Schulterblattes. Die totale Bewegung der Clavicula aus der Ruhestellung bei maximaler Armhebung ist nur ein wenig größer als diejenige bei frontaler horizontaler Armstellung, im Gegensatz zur sagittalen Armstellung, welche nur eine geringe Bewegung der Clavicula erfordert. Die maximale Exkursion der Clavicula beträgt unter normalen Verhältnissen 22°—25°, während dieselbe bei pathologischen Zuständen sehr hohe Zahlen erreichen kann [11].

Alle soeben genannten und in der Tabelle aufgenommenen Zahlen wurden einer Prüfung unterzogen, in wie fern sie dem Gesetz der Wahrscheinlichkeit entsprachen. Die für α und β berechneten Werthe sind alle in einer symmetrischen, sogenannten binomialen oder Galtonkurve unterzubringen; für δ gilt das kaum, für γ und c nicht mehr. Es fand sich unter den 25 Personen namentlich ein Fall, bei welchem die horizontalen und vertikalen Armstellungen einen so hohen Grad der Wirbellordose hervorriefen, dass der obere Punkt bei maximaler Armhebung rechts 2, links sogar 3 cm nach unten gezogen wurde. Der größte wahrgenommene Fehler lag bei den übrigen 24 Personen weit innerhalb der möglichen Extreme, d. h. 5mal den wahrscheinlichen Fehler dieser Fälle, so dass die 25. Person nicht in die Rechnung hineinbezogen werden konnte [12].

---

[11] Die Berechnung des Drehungswinkels der Clavicula ist selbstverständlich nicht mathematisch genau; es giebt dieselbe nur annähernd die thatsächlichen Verhältnisse wieder. Die Entfernung *SP—OP* entspricht nämlich nicht absolut der Länge der Clavicula, sondern ist um 1—2 cm größer.

[12] Dieser kräftig gebaute, muskulöse Mann hatte eine leichte, hysterische Kontraktur des linken Hüftgelenks, als er zum ersten Mal gemessen wurde. Bei einer später vorgenommenen Messung war diese Affektion vollständig geheilt und nur bei maximaler Armhebung noch eine Senkung des oberen Punktes zu konstatiren (bei der ersten Messung auch bei horizontalen Armhebungen).

Was die von anderen Autoren erwähnte Betheiligung der drei Schultergürtelgelenke an der maximalen Armhebung anbelangt, so nimmt Mollier für die maximale Exkursion des Schultergelenks 120°, für diejenige der beiden Claviculargelenke 30°, für diejenige der Wirbelsäule 16° an. Nach Steinhausen kann erstere Zahl als feststehend bezeichnet werden (Abduktion des Arms im Schultergelenk = 120°); indessen dreht die Scapula um ungefähr 60° ohne Theilnahme der Wirbelsäule (s. o.).

Unsere jugendlichen Personen ergaben größere individuelle Schwankungen der Schulterblattdrehung und außerdem bei der sagittalen und der vertikalen Armhebung eine beträchtliche Verschiebung des Schulterblattes; die Drehung schwankte zwischen 23° und 73°, die durch die Bewegung des *OP* ermöglichte seitliche Verschiebung war ungefähr 2, die Senkung 3 cm[13]. Für die maximale Drehung des sternalen Gelenks finden wir im Mittel ungefähr 22° bis 25°, wenn nur 24 der normalen Personen in die Rechnung bezogen wurden[14]. Die seitliche Verschiebung und maximale Drehung der Scapula ist vollständig in Übereinstimmung mit der bei vertikaler Erhebung des Arms vor sich gehenden Versetzung des oberen Punktes nach hinten und mit der bei dieser Stellung eintretenden Supination des Arms. Diese Zusammenwirkung ermöglicht — unter Mithilfe des nicht an Ort und Stelle gebundenen Acromialgelenks — bei jungen nicht steifen Personen, wie auch von Steinhausen hervorgehoben wird, eine maximale Armhebung bis zu 180° ohne Zuhilfenahme der Wirbelsäule resp. mit nur geringer Betheiligung derselben. Erst in denjenigen Fällen, in welchen die Exkursion des Arms an und für sich nicht bis zu 180° ausgeführt werden kann, muss die Wirbelsäule mitwirken, was in sehr hohem Grade bei unserem erwähnten Hystericus in die Erscheinung trat.

---

1. L. Braun. Das »bewegliche Herz«.

(Wiener med. Presse 1901. No. 23 u. 24.)

Nach einer Erörterung des Stütz- und Aufhängeapparates des Herzens und einer eingehenden Kritik der neueren Arbeiten über »bewegliches Herz«, »Wanderherz« und »Kardioptosis« kommt B. zu dem Schluss, dass von der Lehre über das bewegliche Herz nur weniges thatsächliche zurückbleibt. Die erhöhte Beweglichkeit des

[13] Bei bloßer Drehung der Scapula würde der Schwerpunkt derselben bei den Armbewegungen anstatt nach unten und außen, nach innen versetzt werden, wie dies bei frontaler, horizontaler Armhebung der Fall ist.

[14] Unsere Berechnung stimmt hier mit den von Braune und Fischer an der Leiche erhaltenen Ergebnissen: nach ihrem wie nach unserem Befund wird das sternale Gelenk vorwiegend bei den in der frontalen Ebene vor sich gehenden Armbewegungen ausgenützt; das acromiale Gelenk nach diesen Autoren so wie nach unseren nach dieser Richtung angestellten vorläufigen Untersuchungen am Lebenden, vor Allem bei denjenigen in der sagittalen Ebene.

Herzens ist entweder auf angeborene Anomalien der Länge und der Beschaffenheit des Bandapparates des Herzbeutels, oder auf (erworbenes) Beweglicherwerden des Herzaufhängeapparates, in seltenen Fällen theilweise auch des Stützapparates, zurückzuführen. Die Termini Kardioptose, Cor mobile und Bradykardie bezeugen verschiedene wohl zu unterscheidende Anomalien.

Es liegt kein Grund vor, die protopathische Kardioptose Rummo's als einen Krankheitsbegriff für sich, als eine specielle Krankheitsentität aufzufassen.

Die Herzbeschwerden Kranker mit Cor mobile und Kardioptose rühren sämmtlich weder von der vermehrten Beweglichkeit des Herzens noch von dessen Tiefstand her, vielmehr von den in solchen Fällen niemals fehlenden Veränderungen der Herzsubstanz selbst. **Eisenmenger** (Wien).

---

2. **Cnopf.** Die spontane Ruptur des Herzens.

(Festschrift des Nürnberger Ärztevereins 1902. p. 55.)

Ein 9—10 Jahre altes, früher gesundes Kind, das 1 Jahr vorher einen Sturz auf der Treppe erlitten hatte, kam mit Störungen der Athmung in Behandlung. Eine Erklärung für diese Störungen ließ sich durch die Kehlkopfuntersuchung nicht geben. Plötzlicher Tod. Autopsie: an der Vorderwand des rechten Ventrikels ein Riss von 12 cm Länge, Herzbeutel ganz mit Blut gefüllt, Perikard dünn und zart, auf der Innenfläche glatt und glänzend, nur an der Herzspitze etwas verdickt. Myokard blass, grauröthlich, erweist sich bei mikroskopischer Untersuchung frei von degenerativen und entzündlichen Veränderungen. **Sobotta** (Berlin).

---

3. **Eichhorst.** Über Zuckergussherz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Eine Frau erkrankt 5 Jahre nach einem Gelenkrheumatismus an einer Insufficienz ihres Herzmuskels mit bedeutenden Kompensationsstörungen. Die Sektion weist an den Herzklappen nichts nach, dagegen ist das Epikard in eine dicke, weiße, den Muskel starr umgebende Schicht verwandelt. Dieser Panzer hat offenbar die Dekompensation veranlasst. **J. Grober** (Jena).

---

4. **Grote.** Wie orientiren wir uns am besten über die wahren Herzgrenzen?

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 13.)

Verf. prüfte die von Bianchi, Smith, Reichmann, Buch eingeführte und nach verschiedenen Richtungen ausgebaute Methode der Hörperkussion, d. h. der Bestimmung der Organgrenzen mittels Stethoskop (Phonendoskop) und mit verschiedenen Instrumenten auf dem untersuchten Organ hervorgebrachten Reibegeräuschen, nach und fand, dass sie zum Theil ganz unbrauchbare, zum Theil un-

genaue Resultate geben; zur klinischen Diagnose sind sie alle nicht zu verwerthen.

Die alte Methode der Perkussion ist zwar einfach, in ihrer Ausübung kann man aber je nach Geschick und Übung so sicher werden, dass die Resultate nur durch die Röntgenuntersuchung (Moritz) übertroffen werden.

Verf. empfiehlt neben der absoluten auch die relative Herzdämpfung zu bestimmen, weil er in Übereinstimmung mit Moritz in ziemlich hohem Procentsatz die linke Herzgrenze zu klein bestimmt hatte. **J. Grober** (Jena).

---

5. **Pal.** Zur Technik der Grenzbestimmung der Organe. Vorläufige Mittheilung.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 8.)

Zur Bestimmung von Organgrenzen hat bekanntlich Bianchi die Auskultation der Perkussion mittels des Phonendoskops benutzt. Schließlich hat er die leise Perkussion »durch Streichung der Haut — oder eines auf diese aufgesetzten Stäbchens — mit den Fingern ersetzen können«. Die durch die Arbeiten Bianchi's angeregten Versuche P.'s wurden mit »einem federnden Stift ausgeführt, der bei seinen Bewegungen ein entsprechendes Reibegeräusch auslöst, ferner auch mit einem konstanten Blasegeräusch, das durch Wasserlauf erzeugt wurde«. Das Phonendoskop wurde durch ein gewöhnliches flexibles Stethoskop ersetzt.

Das Verfahren leistet besonders dort gute Dienste, wo wegen der gleichartigen physikalischen Beschaffenheit zweier an einander stoßender Gebilde die gewöhnliche Perkussion nichts zu leisten vermag, z. B. Festellung der unteren Herzgrenze, Abgrenzung der Lungenlappen. Auch in verschiedenen pathologischen Fällen hat es sich dem Verf. schon bewährt. **Rostoski** (Würzburg).

---

6. **W. Pauli** und **R. Kaufmann.** Zur Symptomatologie des stenokardischen Anfalls.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Bei 3 Personen im vorgerückten Lebensalter, welche an objektiv nachweisbaren, schweren Läsionen im arteriellen Cirkulationsgebiet litten, traten schwere stenokardische Anfälle mit typischen Symptomen auf: Präkordialangst, Veränderungen des Pulses während der Anfälle und Schmerzen auf der Brust. Diese Schmerzen bleiben jedoch nicht nur auf die Brust beschränkt und strahlen auch nicht bloß in die Arme aus, sondern sie gehen auch entlang der (druckschmerzhaften) Carotis nach aufwärts; zugleich traten Schmerzen in den Kiefern auf, welche in ihrem Ausbreitungsgebiet nicht dem Verzweigungsgebiet eines peripheren Nerven, sondern der Projektion des Verlaufs der Arteria maxillaris interna und ihrer Alveoläräste

entsprachen. Hauthyperästhesie fehlte. Die Autoren glauben, dass es sich hier um echte Parenchymschmerzen der Gefäße im Sinne der Auffassung Nothnagel's handelt. **Eisenmenger** (Wien).

---

7. Rosenbach. Über myogene Pseudostenokardie.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 2.)

Ätiologisch ist zu bemerken, dass eine große Reihe von Beschwerden (Brust- und Rückenschmerzen, Schlingbeschwerden, Herzklopfen, Pulsarhythmie, starkes Druckgefühl in der Herzgrube) durch eine perverse oder ungenügende Athmungsthätigkeit hervorgerufen werden können. Es giebt sehr viele Personen, welche bei energischer Inanspruchnahme der Aufmerksamkeit nur ganz flache und manchmal sogar an den Cheyne-Stokes'schen Typus erinnernde Athmungsexkursionen machen. Eine derartige Abnormität der Athmungsfunktion kann schließlich nicht ohne Einfluss auf die Innervation des Herzens bleiben und kann zu folgendem Krankheitsbild führen.

Bei ganz gesunden kräftigen Personen, namentlich bei Männern, stellt sich entweder nach großen Muskelanstrengungen oder nach einer Erkältung, sehr häufig nach längerem Verweilen in gebückter Haltung, beim Schreiben, Zeichnen etc. ein Zustand heftiger Beklemmung ein, der jede stärkere Muskelanstrengung zu einer wahren Qual macht. Es besteht dabei auffallender spontaner Schmerz und Druckschmerz am Processus xiphoideus und an den angrenzenden Partien der Brust, so wie starke Schmerzhaftigkeit unterhalb beider Rippenbögen. Häufig werden auch die oberen und seitlichen Partien der Bauchmuskeln so wie die seitlichen Thoraxgegenden innerhalb der Interkostalräume und bei Druck auf gewisse Theile der Rippen als schmerzhaft bezeichnet. Diese Druck- und Schmerzempfindungen zwingen die Pat., tiefe Inspirationen möglichst zurückzuhalten, da so die Beschwerden etwas gelindert werden; doch vermehren natürlich die sich ab und zu einschiebenden seufzenden Inspirationen sie wieder beträchtlich. Im Allgemeinen ist die Athmung sehr flach und frequent im Gegensatz zum wahren stenokardischen Anfall. Die Beschwerden steigern sich beim Versuch, schneller zu gehen, eben so beim Bücken, Waschen, Anziehen und Treppensteigen. Öfters besteht auch ein schmerzhaftes, beängstigendes Pulsiren am Halse, in der Herzgegend und im Rücken. Bei absoluter Ruhe besteht gewöhnlich nur ein quälendes Druckgefühl über dem Sternum, wie bei Stenokardie. Sehr lästig für den Pat. ist ein häufiger Drang zum Gähnen, der gewöhnlich paroxysmenartig auftritt.

Der Verlauf ist durchaus günstig; denn eine Herz- oder Gefäßerkrankung bleibt entweder aus, oder die manifeste Herzerkrankung ist von dieser Erkrankung stets durch einen so langen Zeitraum getrennt, dass an einen Zusammenhang nicht gedacht werden kann.

Die Diagnose ist auf Grund physikalischer Untersuchung nicht immer leicht zu stellen. Bedeutungsvoll ist, dass Pulsverlangsamung

stets, Arhythmie — außer bei sehr unregelmäßiger Athmung — immer fehlt, und dass auch Tachykardie relativ selten ist, außer dort, wo große, psychisch bedingte Angst besteht. Besonders charakteristisch ist die flache, beschleunigte Athmung und das Bestreben, die sich oft spontan einstellenden tiefen, seufzenden Inspirationen zu hemmen. Wichtig ist weiter die Druckschmerzhaftigkeit des Proc. xiphoideus, des Brustbeins und gewisser Theile der Interkostal-, Hals- und Schulterblattmuskeln, ferner der Umstand, dass die Pat. sich im Gegensatz zu wirklichen Asthmatikern, die nur bei sitzender Haltung Erleichterung finden, in der Rückenlage meist wohler fühlen. Ins Gewicht fällt ferner für die Beurtheilung des Krankheitsbildes, dass die Kranken nach Überstehen des Krankheitszustandes, der bisweilen mehrere Wochen lang dauern kann, vollständig gesund und zu jeder Arbeit leistungsfähig sind. Aber es muss auch das ätiologische und konstitutionelle Moment Berücksichtigung finden; denn bei Abusus spirituosorum, übertriebenem Tabakgenuss, bei Emotion, bei nervöser Disposition, in den ersten 3 Lebensdecennien liegt die Annahme einer funktionellen Genese näher als die eines organischen Leidens.

Besonders wichtig sind für die Diagnose therapeutische Einwirkungen, welche erlauben, die Diagnose ex juvantibus zu stellen. In Betracht kommen Massage, heiße Bäder und diaphoretische Maßnahmen, die bei myalgischen Anfällen ja stets gute Dienste leisten. Auffallend schnell zum Schwinden bringt die Krankheitserscheinungen oft der Induktionsstrom mit nicht zu kleinen Elektroden. Nach einigen kräftigen Muskelkontraktionen sind die Beschwerden oft zauberhaft schnell verschwunden. Eben so sind die Schmerzen nach dem Gebrauch von Antirheumaticis (Antipyrin und Phenacetin in Dosen von $^1/_4$ bis $^1/_2$, event. 1 g) im Gegensatz zur wahren Angina pectoris, wo keine Wirkung von denselben zu erwarten ist, oft wie mit einem Schlage beseitigt.

Neubaur (Magdeburg).

---

8. C. C. Gibbes. The morbid anatomy and the origin of the various presystolic murmurs heard at the apex.

(Lancet 1901. Juni 8.)

Präsystolische Geräusche werden an der Herzspitze außer bei Mitralstenose noch bei einer Reihe anderer Herzaffektionen gefunden, so dass ihnen eine ausschließliche pathognomonische Bedeutung nicht zukommt. Phear hat 46 durch Autopsie verificirte Beobachtungen gesammelt, in denen ein präsystolisches Geräusch ohne Mitralstenose bestand; es findet sich z. B. auch, wenn ein gestielter Vorhofsthrombus in der Klappe invaginirt wird und dadurch die Verengerung bedingt, ferner aber auch bei Dilatation der Mitralöffnung mit normalen Klappen und Sehnenfäden, bei rauhen Rändern der Mitralsegel. Sodann hat Flint ein präsystolisches Geräusch bei Aorteninsufficienz ohne Stenose der Mitralklappen beschrieben, das selten im Vergleich zur Häufigkeit jenes Klappenfehlers ist, aber von G. auch in einem

Falle beobachtet wurde; die Mitralklappe kann in diesen Fällen intakt oder bei normalen oder auch verdickten Klappensegeln dilatirt sein. Zur Erklärung sind verschiedene Theorien aufgestellt. Ausschließlich durch den vorhofssystolischen Blutstrom (Gairdner) kann es nicht entstehen. Nach G. bedingt bei der Mitralstenose ein partieller Asynchronismus der Ventrikel, dass der Muskelton während der diastolischen Phase hörbar wird. Das gilt auch für die anders beobachteten präsystolischen Geräusche; stets nämlich, wenn sie vorhanden sind, liegt Hypertrophie des Herzmuskels mit den entsprechend verstärkten Herztönen vor, und ferner Kompensationsstörungen, die zu partiellem Asynchronismus führen. So werden Muskeltöne in der Diastole hörbar; die Intensität der präsystolischen Geräusche hängt von dem Grade der Hypertrophie ab.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **G. Singer.** Über Störungen der Herzthätigkeit bei Erkrankungen des Magen- und Darmtractus.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No 41.)

Von den verschiedenen, kurz skizzirten Störungen der Herzthätigkeit bei Magen- und Darmerkrankungen hebt S. besonders die Fälle von irregulärer Herzaktion bei der habituellen Obstipation hervor. Er hat in solchen Fällen bei intaktem Herz und Gefäßsystem entweder neben einander oder getrennt periodische Irregularität der Herzaktion und wahre Herzintermittenzen beobachtet. Durch Entleerung des Darmkanals, kombinirt mit Darmantisepsis, werden diese Herzstörungen prompt beseitigt. Sie kommen entweder auf reflektorischem Wege oder durch Autointoxikation zu Stande. Für die letztere Annahme spricht die Ähnlichkeit mit der Herzintermittenz bei der chronischen Nikotinvergiftung.

Eisenmenger (Wien).

---

10. **A. Pick.** Zur Kenntnis der Herzneurosen.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

P. berichtet über 41 Fälle, in welchen bei Männern, die größtentheils im Alter von 21—24 Jahren standen, ganz gleichmäßig folgender Symptomenkomplex zu beobachten war: Struma mäßigen Grades, gesteigerte Erregbarkeit des Herzens, gesteigerte Erregbarkeit der Hautgefäße (Dermographismus), Herzhypertrophie, Ungleichheit der Pupillen, Anästhesie der Rachenschleimhaut, gesteigerte Sehnenreflexe, Hyperhydrosis der Achselhöhle. In einzelnen Fällen kam noch hinzu: Zittern der ausgestreckten Finger und der geschlossenen Augenlider, anfallsweise auftretende Arhythmie der Herzaktion.

Exophthalmus, Graefe'sches und Stellwag'sches Zeichen waren in keinem einzigen Falle vorhanden. Ob diese Fälle vom Morbus Basedowii vollständig abzutrennen oder als rudimentäre Formen der Krankheit aufzufassen sind, ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Doch ist hervorzuheben, dass der Symptomenkomplex in allen Fällen

gleichartig war, dass niemals eine wesentliche Verschlimmerung beobachtet werden konnte, dass die Herzaktion in der Ruhe normal war.

Eisenmenger (Wien).

---

11. **J. Boeke.** Bijdrage tot de pharmacologie van het hart.

Diss., Amsterdam, 1901.

Nach Auseinandersetzung des myogenen Ursprungs der Herzkontraktionen und der von der Innervation des Herzens abhängigen centrifugalen, funktionellen und trophischen Einflüsse wird der Einfluss des Äthylalkohols auf das Herz experimentell bearbeitet, und zwar sowohl derjenige des Alkoholdampfes, wie derjenige wässriger Lösungen. Die Applikation erfolgte am isolirten Frosch- und Säugethierherzen, am innerhalb des Froschkörpers präparirten Herzen, und was die Lösungen betrifft auch subkutan. Der Einfluss des Alkohols auf den Cirkulationsapparat war nur gering, und offenbarte sich eher als ein leichter Reizzustand; eben so ergab sich bei alkoholfreien Personen nur eine leichte vorübergehende Reizwirkung. Die individuelle Reizbarkeit des Herzens war sehr aus einander gehend; bei allen Individuen konnte indessen eine Koncentration absolut schädlicher Wirkung leicht festgestellt werden. Die chrono-, dromo- und inotropen Wirkungen sind am einfach und am doppelt suspendirten Froschherzen eingehend studirt. Die Herzklappen arbeiteten nach dem Hürthle'schen Verfahren als Ventile, während am Säugethierherzen auch die von N. Martin, Bock u. A. inaugurirte Cirkulation angestellt wurde.

Den Schluss der mit zahlreichen Kurven illustrirten Arbeit bilden interessante Versuche über Muscarin und Digitaliswirkung auf das Herz. Die Schmiedeberg-Köppe'sche Auffassung des durch Vagusreizung erfolgenden Herzstillstandes wird bestritten, und an Stelle desselben eine Störung im Leitvermögen sowohl der Herzmuskelzellen wie der Blockfasern betont; die Art der antagonistischen Atropinwirkung spricht zu Gunsten der B.'schen Auffassung; dieselbe führte nämlich nicht zu völliger Aufhebung der nach Muscarinapplikation aufgetretenen Verlangsamung, wohl aber zur Wiederherstellung der ausbleibenden Ventrikelkontraktionen und zur Besserung des Leistungsvermögens der Ventrikelwand. Die Anwendung des Merck'schen Präparats führte zu Tonuszunahme, welche nicht der durch ein aus dem Schmiedeberg'schen Laboratorium in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestelltes Präparat hervorgerufenen Muscarinwirkung zugerechnet werden muss.

Beim Digitalin wird die negativ chronotrope Wirkung als die Ursache des nach längerer Zeit auftretenden diastolischen Stillstandes dargestellt. Dieselbe neutralisirt zum Theil die Abschwächung der Leitung, indem Ventrikel und Atria beide während des trägen Fortschreitens des vom Sinus ausgegangenen Reizes Gelegenheit haben, sich nach einer Kontraktion zu erholen, bevor der nächste Impuls dieselbe erreichen kann. Bei geringer Pulsverlangsamung tritt hin-

gegen die negative dromotrope Wirkung mehr in den Vordergrund, und führt zur Halbirung des Rhythmus und zu sekundärer Pulsverlangsamung. Bei sehr lange dauernder Einwirkung ändert sich der diastolische Stillstand in einen systolischen Zeehuisen (Utrecht).

Sitzungsberichte.

12. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 28. April 1902.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr Rothmann theilt mit, dass die Herren Ehrlich, Löffler, v. Recklinghausen, v. Leube, Naunyn, Weigert, Pierre Marie (Paris), Neusser (Wien), Hirsch (Petersburg) zu Ehrenmitgliedern des Vereins ernannt worden sind.

2) Der gesammte Vorstand wird durch Acclamation wiedergewählt. Bericht des Kassen- und Bibliothekwarts.

3) Begrüßung des Ehrenpräsidenten v. Leyden durch Herrn A. Fränkel.

4) Herr Blumenthal: »Typhus ohne Darmerscheinungen«.

In der Litteratur finden sich nur spärliche Fälle von Typhen, bei denen anatomisch keine Darmgeschwüre zu finden waren. Der Vortr. hat einen solchen Fall beobachtet, der ihm der Mittheilung werth erscheint. Er betrifft eine 23jährige, im 5. Monat gravide Frau, die mit Kopfschmerzen, Mattigkeit und Durchfällen erkrankte und bei der Aufnahme ins Krankenhaus einen Status typhosus zeigte. Es bestand hohes Fieber, Dikrotie des Pulses; die Zunge war trocken und rissig, die Bauchhaut mit zahlreichen Roseolen bedeckt, die Stühle erbsbreiartig, die Milz vergrößert und die Widal'sche Reaktion positiv. Nach wenigen Tagen abortirte die Pat.; später entwickelten sich bronchopneumonische Herde, und am 20. Tage ging die Pat. zu Grunde. Bei der Sektion fand sich die Milz vergrößert, die retroperitonealen Drüsen geschwollen; der Darm jedoch zeigte keine Geschwüre, sondern nur die Charaktere einer Enteritis, so dass die pathologisch-anatomische Diagnose vorerst in der Schwebe bleiben musste. Die bakterioskopische Untersuchung brachte indessen sehr bald Klarheit, da die an der Milz angestellten Kulturversuche das Vorhandensein von Typhusbacillen ergaben. Die Unterscheidung der gezüchteten Kulturen gegen Colibacillen konnte mit aller Sicherheit durchgeführt werden.

In der Litteratur hat der Vortr. etwa 30 analoge Fälle aufgefunden, die allerdings nur zum Theil verwerthbar sind. Man kann sie in 3 Gruppen eintheilen; die erste Gruppe umfasst Fälle mit sehr geringfügigen Darmläsionen, die zweite Fälle, in denen der Darm frei war, aber wo sich der typhöse Process an einem anderen Körperorgan lokalisirt hatte, und endlich die dritte, wo eine allgemeine typhöse Septikämie ohne lokalisirte Processe bestand. Letzterer Kategorie gehören besonders die Föten typhöser Mütter an. Die Autoren, welche sich neuerdings besonders mit dieser Frage beschäftigt haben, sind Chiari und Kraus. In der vorbakteriologischen Zeit hat Litten den Typhen ohne Darmerscheinungen seine Aufmerksamkeit geschenkt und darauf hingewiesen, wie in solchen Fällen die Schwere des Allgemeinbefindens mit dem geringen anatomischen Befunde kontrastirt. Er hat die Hypothese aufgestellt, dass in solchen Fällen die Follikel nicht die üblichen Stadien durchlaufen, sondern nur eine markige Schwellung erfahren.

Herr Litten glaubt, dass der Befund eines intakten Darmes bei Typhus keine solche Seltenheit darstellt, wie allgemein geglaubt wird. Er wenigstens hat seiner damaligen Arbeit 6 Fälle zu Grunde gelegt, die innerhalb von $1^1/_2$ Jahren zur Beobachtung gekommen waren. 3 davon zeigten sehr spärliche Darmgeschwüre; in 3 weiteren war der Darm gänzlich frei. Gewöhnlich nimmt man an, dass der

ersten Periode des Typhus anatomisch eine Schwellung des Drüsenapparates nebst einer beginnenden Geschwürsbildung entspricht, während das remittirende Stadium das anatomische Korrelat in der Reinigung und Heilung der Geschwüre haben soll. Diese behauptete Abhängigkeit des Fiebers von dem Zustande der Geschwüre scheint ihm durch seine Beobachtungen sehr erschüttert zu sein; denn in seinen Fällen war es zu gar keiner Geschwürsbildung gekommen. Seiner Meinung nach ist das Fieber beim Typhus nur von der Infektion abhängig.

Herr Fürbringer führt aus, dass Typhen ohne klinische Darmerscheinungen — sogenannter Typhus sec. — sehr häufig seien, dass dagegen anatomische Darmläsionen nur in äußerst seltenen Fällen vermisst werden. Unter 2000 Eigenbeobachtungen hat er nur einige wenige gesehen, bei denen der Darm frei von Geschwüren war. Hier wurde die Diagnose »Typhus« stets vom Anatomen bezweifelt und erst nachträglich durch kulturelle Untersuchung sichergestellt. Zur Erklärung derartiger Fälle zieht er zwei Möglichkeiten an; einmal kann es sich um ein Überspringen der 1. Etappe der Infektion handeln, und ferner dürften Fälle mit unterlaufen, bei denen die anfänglichen Darmgeschwüre bereits geheilt sind, und die gefundene Enteritis auf einer Recidivirung des typhösen Processes beruht.

Herr A. Fränkel hat gleichfalls Typhen ohne Darmläsionen nur in sehr seltenen Fällen beobachtet. Er bestätigt die Aussage von Herrn Litten, dass Typhen, die ohne Komplikationen zum Tode führen, meist nur einen sehr geringfügigen Darmbefund aufweisen. Er führt hierfür einen sehr instruktiven Fall an. Schließlich erwähnt er noch, dass in der Neuzeit die bislang als sicher geltende Einheit des Typhus erschüttert worden ist, in so fern als Fälle publicirt worden sind, bei denen trotz klinisch eindeutiger Symptome aus dem Blut keine Typhusbacillen, sondern andere Mikroorganismen gezüchtet worden sind.

Herr Litten erwidert Herrn Fürbringer, dass es sich bei seinen Fällen bestimmt nicht um Recidive gehandelt habe.

Herr Baginsky verweist darauf, dass beim Kindertyphus die Darmerscheinungen bekanntlich sehr wenig ausgesprochen sind und glaubt eben so wie Herr Litten nicht, dass das Fieber von den Darmgeschwüren in Abhängigkeit zu setzen ist.

Freyhan (Berlin).

---

13. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 20. März 1902.

Vorsitzender: Herr Nothnagel; Schriftführer: Herr E. v. Czyhlarz.

1) Herr J. Epstein demonstrirt eine Kranke, bei welcher durch eine leichte organische Hirnläsion (ischämischer Process auf arteriosklerotischer Basis) eine früher latente Neurose manifest wurde.

2) Herr Weinberger stellt einen Kranken mit multiplen pulsirenden Knochengeschwülsten vor. Vermuthlich handelt es sich um myelogene Sarkome, die sehr gefährlich sind und dilatatorische Pulsation zeigen. Eine Probeexcision wurde vom Kranken abgelehnt.

3) Herr K. Sternberg demonstrirt ein Präparat von Konglomerattuberkeln des Herzens. Klinische Erscheinungen von Seiten des Herzens waren nur in geringem Grade ausgebildet; dabei Nachtschweiße, Cyanose, Schüttelfröste. In der Wand des rechten Vorhofes ein 2—3 cm im Durchmesser haltender Käseknoten, der in den Vorhof durchgebrochen war und allgemeine Miliartuberkulose verursacht hatte.

4) Herr H. Goldman hält seinen angekündigten Vortrag über »Marasmus montanus«, welchen Terminus technicus er für den bis jetzt gebrauchten Cachexia montana desshalb einsetzt, da die in Rede stehenden Erkrankungen nicht jenem Krankheitsbilde entsprechen, das wir sonst unter Kachexie aufzufassen gewohnt sind. Der Marasmus montanus, die Bergarbeiterkrankheit, ist kein abgeschlossenes

Krankheitsbild, sondern setzt sich vielmehr aus verschiedenen, an den einzelnen Organen auftretenden Defekten zusammen. Der Lufthunger bei der hohen Temperatur und anstrengender Arbeit führt zu Lungenemphysem, Hypertrophie und Insufficienz des linken Ventrikels mit Stauungen in Leber und Nieren. Der große Durst und das dadurch bedingte viele Wassertrinken führt zu Dilatatio ventriculi mit der sie begleitenden Atonie des Magens und der Därme. Die verdorbene Athemluft wirkt hemmend auf die Blutbildung, Chlorose und Anämie sind die unmittelbaren Folgen.

Ausgebreitete Furunkulose der Hautdecken, deren Ätiologie noch unbekannt, Nystagmus in Folge der Intoxikation mit irrespirablen Gasen, idiopathische Hemeralopie, Katarrh an allen dem stets vorhandenen Staube zugängigen Schleimhäuten, Obstipation durch die der Peristaltik hinderliche liegende Stellung, Gonitiden durch die knieende Körperstellung, Parese der unteren Extremitäten durch Druck auf die in der Kniekehle verlaufenden großen Nervenstämme, und endlich Hernien kompletiren das Bild des Marasmus montanus. Das Leiden wird meist leicht ertragen, so dass die Annahme nahe liegt, es handle sich um Angewöhnung an diese Zustände und Verhältnisse. Die Mortalität unter den Bergleuten ist eine verhältnismäßig geringe. Die Therapie ist symptomatisch zumeist fruchtlos; viel wichtiger ist die Prophylaxe.

Herr Mannaberg frägt, ob auch eine hereditäre Übertragung der erwähnten Angewöhnung beobachtet wurde, und wie sich die Bergleute im Allgemeinen gegen Infektionskrankheiten verhalten.

Herr Goldman erwidert, dass die Kinder der Bergleute zumeist gesund und stark sind. Epidemien hat G. nicht beobachtet. Die meisten Bergleute sterben nicht unter dem 50. Lebensjahre, tuberkulös sind nicht viel mehr als 1% der Belegschaft.

Herr v. Schrötter hält die Bergarbeiter für ein geeignetes Material zum Studium der Vererbung, Weiterentwicklung und Anpassung im Sinne Darwins.

Herr H. Weiss meint, dass sich aus den Geburtsregistern interessante Daten über die Lebensdauer und sonstigen einschlägigen Verhältnisse ergeben dürften.

Herr Mannaberg wundert sich über die ganz unerwartet seltene Erkrankung der Bergleute an Tuberkulose.

Herr Nothnagel meint, es wäre interessant zu studiren, wie sich das Blut bei den Bergleuten verhält, und wie das Sauerstoffbedürfnis der letzteren ist, ob nicht eine gewisse Accomodation der Athmung an einen verringerten Sauerstoffgehalt der Luft im Laufe der Generationen sich entwickelt hat.

Herr v. Basch hält die Frage von der Anpassung und Angewöhnung für eine der wichtigsten in der Medicin; ihr Studium wird großentheils durch die im teleologischen Boden wurzelnde Kompensationslehre gehemmt.

Herr v. Schrötter erinnert an die bei Bergleuten oft zur Beobachtung kommende Pneumonokoniose; in indurirten Lungen spiele die Tuberkulose eine andere Rolle als in gesunden. Wichtig wären übrigens Luftuntersuchungen in und außerhalb der Grube.

Herr J. Zappert hat vor 10 Jahren unter den vom Vortr. beobachteten Bergleuten viele Fälle von Ankylostomiasis gefunden, und glaubt die Darmerscheinungen, die Anämie und die Schwäche in den Beinen dadurch erklären zu können.

Herr H. Goldman versucht das seltene Vorkommen der Tuberkulose bei Bergarbeitern durch das gleichzeitig vorhandene Emphysem zu erklären. Die Magen-Darmerscheinungen dürften wohl nur in seltenen Fällen auf Ankylostomiasis zurückzuführen sein.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

14. Zanoni und Lattes. Alcuni risultati di cure dell' arteriosclerosi col siero inorganico di Trunececk.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 6.)

Ein positives therapeutisches Resultat in der Behandlung der arteriosklerotischen Veränderungen darf, so unwahrscheinlich es jedem Arzte a priori vorkommen wird, nicht mit Stillschweigen übergangen werden. Trunececk (Prag), dessen Angaben die obigen Autoren nachprüften, hat in No. 18 der Sem. méd. 1901 eine Notiz veröffentlicht über ein anorganisches Serum, welches er gegen Arteriosklerose anwendet.

Trunececk geht von folgender Betrachtung aus. Unter den alkalischen und alkalisch erdigen Salzen, welche die normale Zusammensetzung des Blutserums bilden, und von denen das Natr. chloratum den größten Theil (70%) beträgt, ist ein gewisser Procentsatz phosphorsaurer Kalk. Diese Verbindung, unlöslich in destillirtem Wasser, löst sich dagegen leicht in Kochsalzwasser und in Lösungen von phosphorsaurem Natron und phosphorsaurer Magnesia, Salze, von denen das menschliche Blutserum sehr kleine Proportionen (nämlich 15 cg resp. 48 cg pro Liter) enthält. Desshalb erscheint es richtig, dem Kochsalz und in zweiter Linie den alkalischen Phosphaten das Faktum der Löslichkeit des Kalkphosphats im Blutserum zuzuschreiben.

Was das Kochsalz anbelangt, so findet es sich in großer Menge in allen Geweben des Körpers, aber sein Verhältnis zu den anderen Komponenten der Gewebe vermindert sich um so mehr, je älter der Organismus wird. Diese letztere Thatsache ist von Bunge an Säugethieren festgestellt.

Nun ist ferner bekannt, dass die Arteriosklerose ihrem Wesen nach in der Ablagerung von Kalkphosphaten in die Gefäßwände besteht. Es ist unmöglich, direkt nachzuweisen, dass diese Fällung der Kalkphosphate von dem Mangel an Kochsalz abhängt, aber man darf es annehmen, wenn man bedenkt, dass die Arteriosklerose für gewöhnlich alte Personen trifft, deren Organismus arm an Kochsalz und deren Urin stark sauer ist wegen Mangel an Alkalien im Blute. Das Natürlichste könnte nun erscheinen, wenn die Therapie diesem Mangel durch direkte Einfuhr von Kochsalz nachhelfen wollte, aber dies genügt nicht und modificirt nicht die Alkalität des Blutes. So genügen auch nicht die anderen alkalischen Salze, welche im Blutserum enthalten sind (kohlensaures Natron), auch wenn man sie in so starken Gaben einführt, dass der Urin alkalisch wird. Es ist desshalb nöthig, Kochsalz und kohlensaures Natron, damit beides im Magen nicht zersetzt werde, endovenös oder subkutan in den Körper einzuführen.

In diesem Gedankengange hat Trunececk mit Rücksicht auf alle die Salze, welche normalerweise den anorganischen Theil des Blutserums bilden, eine Lösung präparirt, in welcher die genannten beiden Salze in 10mal höherem Verhältnis vorkommen, als sie im normalen Blutserum enthalten sind. Diese Lösung nennt er anorganisches Serum.

Es handelt sich um eine klare, salzig schmeckende, alkalisch reagirende Flüssigkeit von 104 spec. Gewicht (bei 20° C.) mit einem Salzgehalt von 6,12%. Wird sie injicirt, so diffundiren die Salze schnell in dem Gewebe und werden durch die Nieren ausgeschieden. Um die Aufsaugung zu verlangsamen, zieht Trunececk die subkutane Anwendung vor. Die Injektionen werden gut vertragen und machen lokal keinen Schmerz.

Z. und L. berichten über 3 Fälle, in welchen sie die Injektionen anwandten, 1—2 ccm über den anderen Tag und bis zu 40 Injektionen innerhalb 8—9 Wochen. Sie versichern, dass sie ohne Glauben an diese Behandlung gegangen seien, aber dass der Einfluss auf Angina pectoris, auf die Dyspnoë und alle Erscheinungen der Arteriosklerose ein evidenter gewesen sei.

Vielleicht, so meinen die Autoren, ist die Wirkung bedingt durch die chemische Modifikation des Serums und indirekt durch Verbesserung der Ernährung und der Funktion der Gewebe; vielleicht auch findet in der Ablagerung der Salze auf die sklerosirten Partien ein Stillstand statt, da an eine Rückbildung einmal vorhandener Ablagerungen doch kaum zu denken sein dürfte.

Das anorganische Serum Trunececk's wird in vorzüglicher Art klar und aseptisch dargestellt im Institut für Infektionskrankheiten in Genua und in geschlossenen Tuben versandt. **Hager** (Magdeburg-N.).

15. **H. Leo.** Zur Phosphorbehandlung der Rachitis.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 12.)

Verf. theilt aus der medicinischen Poliklinik zu Bonn 2 tödlich verlaufene Fälle von Phosphorvergiftung mit, die mit Phosphor behandelte rachitische Kinder betrafen. Beide hatten von Phosphor 0,01 : Ol. olivarum 10,0 2mal täglich 10 Tropfen erhalten. Es handelte sich im 1. Falle um ein $2^1/_2$ Jahre altes Kind, das wegen Laryngospasmus 15 Tage lang von der oben erwähnten Lösung genommen hatte. Nach dieser Zeit wurde das Kind apathisch und stark ikterisch. Nach 5 Tagen trat der Exitus ein. Die bereits intra vitam gestellte Diagnose einer akuten Phosphorvergiftung wurde noch durch die Sektion erhärtet. Es fand sich eine hochgradige Fettentartung des Herzens, der Nieren und der Leber.

Bei dem 2. Falle war die Eigenartigkeit der zeitlichen Vorläufer noch auffälliger als bei dem ersten. Denn hier hatten die Vergiftungserscheinungen erst angefangen, nachdem der Gebrauch der täglichen kleinen Phosphormengen ca. ein halbes Jahr mit einigen Unterbrechungen gedauert hatte. Analoge Vergiftungen durch längeren innerlichen Gebrauch des Phosphors waren beim Menschen bisher nicht bekannt. Die bisherigen Fälle von chronischer Phosphorvergiftung betrafen nur solche Personen, welche der dauernden Einathmung von Phosphordämpfen ausgesetzt waren. Das Kind starb unter den Zeichen eines Ikterus, stark vergrößerter Leber und zunehmender Prostration.

Verf., der nur beim Laryngospasmus Erfolge von der Phosphorbehandlung gesehen hat, sonst aber keinerlei Einfluss auf das Kranheitsbild der Rachitis erkennen konnte, ist der Ansicht, dass ein Mittel, dessen heilende Wirksamkeit jedenfalls strittig ist, nur dann angewendet werden darf, wenn es wenigstens keinen Schaden anrichtet. Da das Gegentheil dieser Prämisse vorkommen kann, so sind wir verpflichtet, das Mittel, wenn wir es nicht ganz fortlassen, doch jedenfalls in erheblich geringerer Dosis anzuwenden. Da selbst schon die Kassowitz'sche Vorschrift zu hoch ist, so ist es nur zu bedauern, dass jüngst von Flachs in Dresden empfohlen worden ist, die Kassowitz'sche Dosis sogar noch um das Vierfache, nämlich auf 2 mg, d. h. die doppelte Maximaldosis für Erwachsene, zu steigern. Will man die Behandlung der Rachitis mit Phosphor beibehalten, so muss man in Zukunft eine zehnfach schwächere Lösung anwenden, indem man eine 0,001%ige Lösung theelöffelweise verordnet oder die 0,01%ige Lösung zu etwa 10 Tropfen giebt. **Neubaur** (Magdeburg).

16. **Marcinowski.** Ein Fall von Vergiftung durch sog. Essigessenz.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1902. No. 7.)

Ein 3jähriges Kind trank ungefähr einen Löffel voll Essigessenz. Darauf Collaps, zeitweise Schlafsucht. 1 Stunde nach dem Genuss starker Harndrang, Entleerung von 25 ccm klaren, hellrothen Urins, der reichlich gelöstes Hämoglobin enthält. Spätere Urinproben frei von Blut und von Eiweiß. Magenausspülungen wurden wegen der Verätzungen im Munde und Schlunde unterlassen. Behandlung mit lauwarmer Milch, worauf das Kind sich erholt.

Verf. weist darauf hin, dass die Essigsäure in diesem Falle im Körper eben so auf das Blut eingewirkt hat, wie im Reagensglase. **Sobotta** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt,** Berlin, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 22. Sonnabend, den 31. Mai. 1902.

(Aus dem militärärztlichen Institut zu Utrecht.)

Über Schultermessung bei normalen Personen und über den diagnostischen Werth derselben bei Lähmungen resp. Neurosen der Schulter.

Von

J. Casparie und **H. Zeehuisen** in Utrecht.

II. Über den diagnostischen Werth der Schultermessung bei Lähmungen resp. Neurosen der Schulter.

Mit der Feststellung der Schultermaße konnte nach unserer Meinung die Arbeit nicht abgeschlossen werden. Es sollte wenigstens ein Versuch angestellt werden, die erhaltenen Winkelmaße an einigen Fällen von Schulterlähmung zu prüfen. Die Fälle von Mollier und Kaufmann eigneten sich zu dieser Prüfung nicht, erstens weil sie nicht eigener Beobachtung sind, andererseits weil die Zahlen nicht vollständig mitgetheilt wurden. Zur Zeit verfügten wir nur über 3 Fälle. Einen derselben haben wir nur einmal in der uns

zugänglichen Litteratur erwähnt gefunden; derselbe liefert einen Beitrag zu unserer tagtäglich sich ausbreitenden Litteratur über traumatische Neurosen. Kombinationen von Neuritis und Neurose, so wie reine, das Bild der Neuritis vortäuschende Neurosen des Schultergürtels, sind, wenn auch theoretisch gut konstruirbar, ziemlich selten. Nur die leichten Formen der Neurose mit circumscripten Anästhesien resp. Analgesien und leichten Bewegungsstörungen des M. deltoideus und des oberen Trapezius, welche nach psychischer Übungstherapie nach einigen Wochen in Heilung übergehen, sind in unserer militärärztlichen Praxis ziemlich häufig, nicht aber solche, welche zu Beeinträchtigung der Schulterblattbewegungen, zu einem der Serratuslähmung ähnlichen Verhalten des Schulterblattes führen.

Der dritte Fall, eine einseitige Muskelatrophie des Armes und der Schulter, ebenfalls mit Sensibilitätsstörungen leichten Grades vergesellschaftet, reiht sich den beiden ersten in so fern an, dass bei demselben die Lähmung nicht wie in den letzteren nach Trauma, sondern während des Verlaufs einer akuten Erkrankung eintrat. Das Alter der betreffenden Personen stimmte mit demjenigen der normalen Soldaten überein.

1) 25jähriger Mann, hatte durch Fall von dem Tritt beim Einsteigen in eine Eisenbahn eine linksseitige Humerusluxation acquirirt, welche innerhalb kurzer Zeit geheilt war. Die Schulter wurde elektrisirt und massirt. In den nächsten 2 Jahren hatte sich ohne weitere Behandlung fast unmerklich ein Lähmungszustand herausgebildet, welcher im Januar 1901 das Bild einer Lähmung des Serratus und des oberen Trapezius darbot. Der Arm konnte ohne Zuhilfenahme des gesunden Armes nicht bis zur Vertikalen gehoben werden, das Schulterblatt war bei ruhiger Armstellung etwas vom Rumpf entfernt. Die Serratuszacken fehlten links, der obere Trapezius erschien atrophisch, obschon die Clavicula der erkrankten Seite nicht nach unten dislocirt war wie in den von Mollier erwähnten Fällen. Die frontale horizontale Armhebung gelingt an der kranken Seite nicht ohne Deviation der Wirbelsäule. Diese Bewegung geht mit deutlich sichtbarer Hebung des Schulterblattes und der Clavicula, so wie mit Wulstbildung des Levator und Rhomboideus einher. Auch der mittlere Theil des Trapezius erscheint etwas hypertrophisch. Die faradische und galvanische Reizbarkeit des Serratus ist vollständig erloschen, diejenige des oberen Trapezius sehr herabgesetzt. Die Armmuskulatur sieht leicht atrophisch aus, eben so wie die Muskeln des Thenar; nirgends wo aber träge Reaktion, Dynamometer rechts 100, links 85; Ellbogenbeugung und Streckung links etwas schwächer als rechts. Die Sensibilität des ganzen linken Schultergürtels, der linken Bauchhaut, des linken Halses und Armes war herabgesetzt, Schmerzempfindlichkeit, Temperatursinn, faradokutane Reizbarkeit erheblich schwächer als an der rechten Seite. Die feineren Unterschiede der faradischen Reizbarkeit der beiderseitigen Muskeln konnten der an

der gesunden Seite bestehenden stark erhöhten Schmerzempfindung halber nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Im Röntgenbilde geringe Subluxation des linken Humeruskopfes. Pharynxreflex aufgehoben, Bauchreflex an der rechten Seite sehr erhöht, Schweißsekretion in beiden Achselhöhlen beträchtlich vermehrt. Am Kopfe nichts Besonderes, keine Reflexerhöhung, untere Extremitäten normal.

Die vorhandenen Erscheinungen ließen die Möglichkeit einer beginnenden Syringomyelie offen: Das anscheinend nicht erhebliche ätiologische Moment, die Sensibilitätsstörungen, der schleichende Verlauf, der allmähliche Verlust der Armhebung, welcher den Vorgesetzten des Pat. nicht auffiel, indem er wenige Monate nach dem Unfall in eine Garnison versetzt wurde, woselbst er nur Wärterdienste zu erfüllen hatte, so dass er die für ihn immer sehr schmerzhafte Armhebung niemals vorzunehmen brauchte. Unsererseits wurde der Fall als eine durch Neuritis nach Trauma hervorgerufene Serratus-Trapeziusparalyse aufgefasst, analog den schon in König's Handbuch der Chirurgie (1878) und den neuerdings in Nothnagel's Sammelwerk von Bernhardt beschriebenen Fällen, und zwar mit einer Neurose des Schultergürtels komplicirt, welche sich auf dem Boden der Neuritis entwickelt hat. Die geringe Atrophie des Armes wurde von uns auf die sehr lange dauernde Inaktivirung bezogen; die Differenzen der Circumferenz betrugen 0,3 bis 0,5 cm sowohl bei vertikaler Messung in der Achsel wie bei Messung des Oberarmes und Unterarmes. Der Zustand besserte sich nun allmählich in so fern, dass die Sensibilitätsstörung der erkrankten Schulterpartien unter systematischer Übung des Armes erheblich abklang, vor Allem was die Schmerz- und Temperaturempfindung anbelangt; eben so war die rechtsseitige Hyperalgesie zurückgegangen. Nur die beiderseitige Schweißsekretion der Achseln ist unverändert geblieben. Dynamometer (November 1901): rechts 128, 137, links 125, 103, linke Hand etwas schneller ermüdet als rechts. Die kleine Differenz der Circumferenz der Arme hat sich ausgeglichen.

Druckpunkte wurden konstatirt am Caput humeri, am unteren Rande der 5. Rippe in der vorderen Axillarlinie, an der Margo posterior der Scapula. Der Serratus verhält sich wie zuvor; der obere Trapezius giebt beiderseitig kräftige Reaktion; Deltoideus, Latiss. dorsi, unterer Trapezius (wie früher) etwas schwächere Reaktion links. Im Übrigen keine Herabsetzung der Reizbarkeit der Muskeln an der linken oberen Extremität (Opponens pollicis reagirt vielleicht etwas schwächer als rechts). Die Atrophie des Thenar ist nach Übung der Hände und der einzelnen Finger nicht mehr zu konstatiren.

Die Bewegungen des Schulterblattes haben sich etwas gebessert, so dass Pat. wieder im Stande ist, allerdings unter Aufwand großer Energie, den Arm bis zur Vertikalen zu erheben; die vor einigen Monaten wegen der bei dieser Armstellung eintretenden Schmerzen

nicht vorgenommene Armmessung konnte jetzt mit gestütztem Arm stattfinden. Die Tabelle II giebt Auskunft über die Resultate der Messung:

Tabelle II.

Einige bei Fall 1 erhaltene Werthe für die Winkel an den Schultergürteln bei 4 verschiedenen Armstellungen.

Winkel	Ruhestellung		Sagittal-Horiz.		Frontal-Horiz.		Vertikal		
	rechts (normal)	links (krank)	rechts	links	rechts	links	rechts	links	
α	3° 19′	— 8° 47′	3° 35′	— 0° 26′	10° 37′	— *0° 26′*	[58° 24′]	[47° 10′]	Diese Messung wurde bei der ersten Untersuchung nicht vorgenommen, vor Allem wegen der stark. Betheiligung der Wirbelsäule an der passiv angestellten Elevation des linken Armes. Rechts war der Winkel α zur Zeit nur 22—23°.
γ	—	—	6° 9′	*17° 42′*	10° 26′	*24° 16′*	[28° 34′	68° 47′]	
δ	—	—	5° 49′	*17° 42′*	6° 26′	*23° 35′*	[20° 22′	41° 49′]	
a	—	—	0° 55′	—*13° 7′*	9° 48′	2° 51′	[29° 58′	57° 8′]	
c	—	—	5° 53′	—*21° 54′*	13° 28′	23° 45′	[35° 42′	66° 9′]	

Nicht der negative Werth des Winkels α in der Ruhestellung, sondern derjenige des bei frontaler Armhebung berechneten Winkels α zwischen Schulterblatt und Wirbelsäule liegt außerhalb der wahrscheinlichen Werthe. Es finden sich auch unter den 25 normalen Personen einige negative Zahlen für diesen Winkel bei der Ruhestellung des Armes. Die Exkursion des Schulterblattes zur Vornahme der frontalen Armhebung ist also vollkommen ungenügend. Diese fehlerhafte Bewegung der Scapula ist die Folge des Nichtfreiwerdens des Proc. coracoideus, indem die Bewegung des oberen Punktes von vorn nach hinten fast vollständig ausblieb. Bei der sagittalen Armstellung war dieser Punkt sogar nach vorn gerückt, der Winkel α links negativ (Lähmung des oberen Trapezius); die Hebung des oberen Punktes hingegen war an der erkrankten Seite bei Weitem zu groß, so dass die Winkel γ und δ zu groß gefunden wurden; die Differenz der Claviculardrehung (c) an der rechten und linken Seite (5° 53′ gegen 21° 24′) ist sehr erheblich. Letzterer Winkel würde bei Frontalstellung des linken Armes noch größer ausfallen, wenn der obere Punkt eine größere Horizontalbewegung nach hinten gemacht hätte; dieselbe ist aber, wie aus der Größe des Winkels α (φ—φ') hervorgeht, sehr gering (2° 51′ gegen 9° 48′ an der gesunden Seite). Die Winkel c und a liegen bei sagittaler Elevation außerhalb der Wahrscheinlichkeitswerthe (bei frontaler Elevation rechts c = 13° 28′, links c = 23° 45′).

Die im November 1901 vorgenommene Untersuchung hat für die Vertikalstellung des Armes besonders erhebliche Abweichungen ergeben, welche nach dem Gesagten ohne Weiteres verständlich sind

und sofort über die Funktionsstörung der Gelenke Aufschluss geben. Die Funktion des Sternalgelenks ist ad maximum gesteigert, so dass der Winkel c, welcher normaliter 22 bis 25° beträgt, bis zu einer Exkursion von 66° herangestiegen ist. Dieses Gelenk hat sich also den erhöhten Anforderungen in derselben Weise angepasst, wie wir das für den M. levator und rhomboideus gesehen haben. Indem der obere Punkt fast wie an der gesunden Seite beträchtlich nach hinten verlegt wurde, wird die außergewöhnliche Größe des Drehungswinkels der Clavicula jetzt durch Zusammenwirkung zweier Faktoren: außerordentliche Hebung[15] des oberen Punktes (um 11 cm) und eine beträchtliche horizontale Drehung herbeigeführt. Diese Drehung kompensirt die fehlerhafte Bewegung des Serratus und ermöglicht jetzt die Fortsetzung der bei frontaler Armhebung auch jetzt noch sehr geringen Drehung der Scapula.

Die Verschiebung des Schwerpunktes der 3 Punkte *OP*, *MP* und *UP* war an der erkrankten Seite sehr erheblieh und geschah im entgegengesetzten Sinne unserer mittleren Normalkurve (Fig. 6). Die Bewegung in horizontaler Richtung war nur gering, und zwar ad maximum 1,2 cm (in der normalen Kurve dieser Person 2,1 cm), die vertikale Bewegung aber 3,5 cm. Der Schwerpunkt war bei frontaler Armhebung sehr hoch, bei sagittaler war eine mittlere Position desselben vorhanden, die vertikale und Ruhestellung ergaben die niedrigsten Zahlen (in der normalen Vergleichskurve war die Ruhestellung umgekehrt 3,4 cm höher als die sagittale, 1 cm höher als die frontale Stellung). Die Differenz der Ruhestellungen beträgt also zwischen den 25 normalen Personen und der erkrankten Seite unseres Pat. 5½ cm, d. h. der Schwerpunkt steht in Ruhestellung zu niedrig, wird bei der Horizontalhebung stark nach oben versetzt — in Übereinstimmung mit der Elevation des *OP* —, so dass die Drehung des Schulterblattes erst bei der weiteren Elevation des Armes bis zur Vertikalen stattfindet. Beim Übergehen der Ruhestellung in die sagittale Armstellung erleidet der Schwerpunkt eine vollständig entgegengesetzte Bewegung wie in der Norm, bei frontaler Armhebung gilt dieser Gegensatz nur für die vertikale Bewegung der Schwerpunkte, bei maximaler Elevation ist die Stellung desselben sehr nahe der Wirbelsäule gerückt.

Die rechte (gesunde) Schulter dieser Person hat keine gröberen Fehler dargeboten; selbstverständlich sind die Exkursionen dieser Rumpfhälfte einigermaßen unter dem Einfluss derjenigen der erkrankten Hälfte, wie dies z. B. in dem etwas größeren Werth des Winkels c bei vertikaler Armhebung, bei welcher der obere Punkt sogar eine erhebliche Elevation ergab (5½ cm), zum Ausdruck gelangt (c = 35°42′). Eben so sind die Schwerpunktsbewegungen der 3 Scapularpunkte

[15] Die normale Hebung des *OP* ist 4—5 cm ad maximum; an der gesunden Seite war dieselbe bei diesem Pat. 5½ cm.

etwas abnorm, wie aus dem Vergleich zwischen Fig. 3 und der normalen Hälfte der Fig. 6 unzweideutig hervorgeht. Die Veränderungen des Schwerpunktes bei den verschiedenen Stellungen des Armes sind an der gesunden Seite auffallend gering.

2) Junger Soldat (20 Jahre). Nach Fall von dem Reck auf den Rücken hat sich bei dieser Person eine »partielle Serratuslähmung« entwickelt. Erbliche Belastung konnte nicht eruirt werden. Im kindlichen Alter litt Pat. öfters an Kopfschmerzen, vor Allem in der rechten Schläfengegend, mit Zuckungen im rechten Auge. Nach dem Fall (Mai 1900) klagte er über Kopfschmerz und

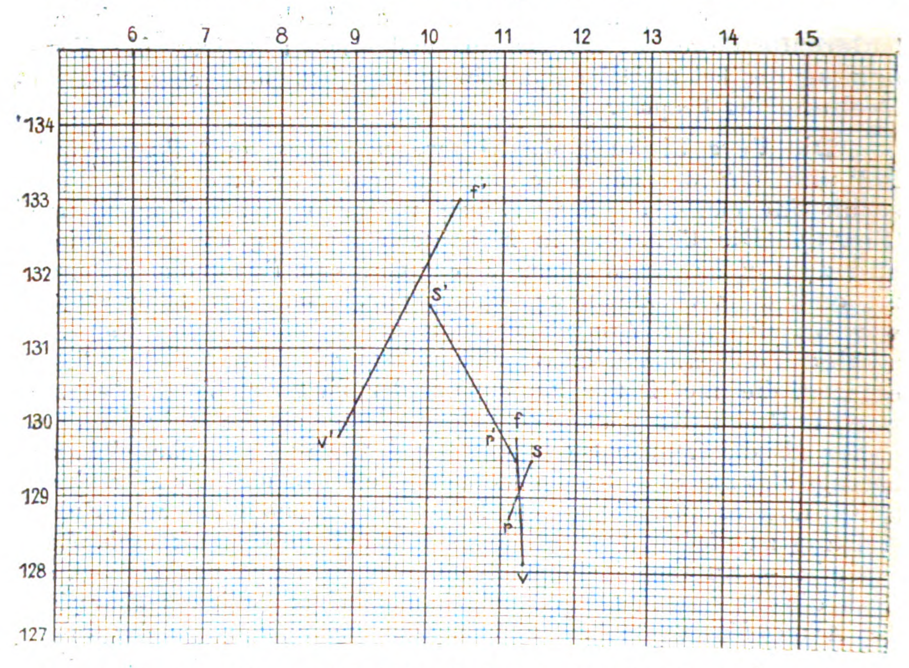


Fig. 6. Schwerpunkte des *OP*, *MP* und *UP* beim Fall 1. (Die Buchstaben und Zahlen sind wie in der Fig. 3 zu deuten.)

r = Ruhestellung
s = Sagittalstellung
f = Frontalstellung
v = Vertikalstellung
} der normalen Seite.

r', s', f', v' = die Schwerpunkte an der erkrankten Seite.

etwas Schmerz in der linken Schulter, hat sich aber nicht krank gemeldet. Nach 6 Wochen wurde durch einen seiner Stubenkameraden eine Deviation des linken Schulterblattes wahrgenommen. Erst im August d. J. kam er in ambulatorische Behandlung wegen erheblicher Schmerzen, erfüllte seinen Dienst mit geringen Unterbrechungen bis Mai 1901. Er fiel abermals bei einer Übung mit dem Springstock und trug eine Orchitis davon. Im August 1901

hatten wir zum ersten Mal die Gelegenheit, den Pat. zu untersuchen. Die linke Scapula war medianwärts verzogen, der Arm in jeder Richtung aktiv beweglich. Die rechte Hand ist stärker entwickelt und muskulöser als die linke; Dynamometer rechts 160, 150, 140, links 80, 90, 90. Grobe Kraft der Ellbogenbeuger und -Strecker rechts mäßig, links deutlich abgenommen. Linke Hand bietet keine Zeichen der Atrophie. Thenar etc. gut entwickelt. Pat. schwitzt besonders stark in der linken Achsel, in geringerem Maße, aber noch ziemlich intensiv, in der rechten; nach seiner Angabe war das früher nicht der Fall.

Die verschiedenen Empfindungsqualitäten sind an der linken Schulter sehr herabgesetzt, und zwar an der Rückenseite von der Spina scapulae bis zum Angulus, nach vorn nur bis zur hinteren Axillarlinie. Faradokutane Sensibilität über der ganzen linken Körperhälfte erheblich schwächer als über der rechten, am linken Schulterblatt äußerst gering; an der rechten Rückenhälfte besteht im Gegentheil eine beträchtliche Erhöhung der elektrischen Empfindung. Reflexe nicht erhöht. Rechtes Bein kräftiger als linkes. Pharynxreflex normal (erhöht?). Tremor der sanft geschlossenen Augenlider. Bei starker Konvergenz verengern sich die Pupillen sehr und wird Pat. schwindlig, sieht dann Doppelbilder. Vasomotorische Reizbarkeit der Thoraxhaut erhöht.

Der Angulus scapulae steht bei Bewegung der linken Hand nach hinten, beim Auflegen dieser Hand auf die Nates, beim Greifen des Kinns mit der linken Hand, weit von der Thoraxwand ab. Mit dem kranken Arm kann Pat. 5 kg heben, mit dem normalen 30. Bei maximaler linker Armhebung wird der Kopf immer etwas seitwärts nach der kranken Seite hinübergebeugt. Die Schulter schmerzt, wenn Pat. sich mit dem kranken Schulterblatt gegen einen Stuhl anstemmt, eben so beim Liegen auf dem Rücken resp. auf der linken Seite, oder beim Tragen eines Gegenstandes auf der linken Schulterhälfte oder auf dem linken Arm. Der Angulus scapulae steht gewöhnlich 3 cm höher als an der normalen Seite; es giebt indess Augenblicke, in welchen beide Anguli in derselben Höhe liegen. Durch passive Traktion am Arm kann man die Scapula schmerzlos in die normale Stellung zurückversetzen; Pat. kann selber durch Vornüberbeugen in sitzender Position die nämliche Korrektur vornehmen. Bei der geringsten aktiven Bewegung geht diese günstige Lage verloren und schlottert die Scapula wieder. Bei frontaler Horizontalstellung der Arme prominirt die Scapula eben so wenig wie nach der erwähnten Korrektur.

Levator und oberer Trapezius bilden harte Stränge, welche beim Zurückversetzen der Scapula in der normalen Haltung sofort schwinden. Die erhöhte Reaktion dieser Muskeln an der erkrankten Seite gegen Ströme wird dadurch leicht verständlich. Die beiden Partien des Pectoralis major, der ganze Deltoideus, der mittlere und untere Trapezius, der Supraspinatus, reagiren aber

deutlich schwächer auf den faradischen Strom als an der normalen Körperhälfte. **Der hintere Theil des Deltoideus** ergab sogar **fibrilläre Kontraktion** bei Reizung, kontrahirte sich nicht kräftig als ein Ganzes wie derjenige der gesunden Seite. **Der Serratus reagirte beiderseitig vollständig gleich stark auf faradische und galvanische Reize**, war beiderseitig gut entwickelt (deutliche Zacken beiderseits). Druckpunkte giebt es mehrere am Körper des Pat., keinen einzigen aber im erkrankten Gebiet.

Tabelle III.

Einige bei Fall 2 erhaltene Werthe für die Winkel an den Schultergürteln bei 4 verschiedenen Armstellungen.

Winkel	Ruhestellung		Sagittal-Horiz.		Frontal-Horiz.		Max. Elevation	
	rechts (normal)	links (krank)	rechts	links	rechts	links	rechts	links
α (bei der ersten Untersuchung)	—0° 53′	—3° 57′	4° 10′	2° 59′	4° 52′	*1° 19′*	73° 9′	30° 58′
α (bei der letzten Untersuchung)	—	0 bis —4°	15° 15′	10° 47′	16° 52′	22° 24′	—	—
β (zuerst)	63° 13′	60° 2′	72° 58′	61°	77° 35′	75° 38′	96° 51′	82° 3′
β (nachher)	64° 30′	65° 15′	—	—	—	—	—	—
γ (zuerst)	—	—	10° 36′	3° 39′	10° 40′	*44°*	20° 55′	41° 52′
γ (nachher)	—	—	—	—	—	20° 43′	—	—
δ (zuerst)	—	—	9° 23′	3° 30′	8° 58′	*26° 42′*	11° 28′	35° 5′
δ (nachher)	—	—	—	—	—	14° 54′	—	—
a (zuerst)	—	—	9° 55′	5° 41′	13° 50′	*28° 22′*	39° 56′	51° 35′
a (nachher)	—	—	—	—	—	26° 42′	—	—
c (zuerst)	—	—	13° 37′	6° 40′	16° 26′	*38° 10′*	41° 17′	59° 26′
c (nachher)	—	—	—	—	—	30° 19′	—	—
φ	71° 40′	78° 41′	61° 45′	73°	57° 50′	50° 19′	31° 45′	27° 6′

Nach energischer Übung etc. ist im **Monat November 1901 die Hyperästhesie der rechten, die Hypästhesie der linken Thoraxhälfte** vollständig verschwunden. Dynamometer rechts 170, 130, 130, links 150, 145, 130. Bei maximaler Armhebung ist keine Abnormität nachweisbar; bei sagittaler und frontaler Hebung ist die Scapula noch nicht so gut beweglich wie in der Norm (vgl. Tab. III). Pat. kann jetzt aktiv den Angulus scapulae nach hinten bringen und wieder, allerdings mit etwas Schmerz, redressiren. Die Distanz des unteren Punktes von der Rumpfwand ist sehr erheblich, wenn die Schulter maximal nach vorn versetzt wird (Rückenseite der Hand auf dem Rücken); dieselbe beträgt in dieser Position rechts 3, links 5 cm. Das nämliche Verhalten zeigt der untere Punkt bei Sagittalstellung der Arme. Bei frontaler Armstellung kann Pat. beliebig den Angulus schlottern lassen.

Im Übrigen sind keine hysterischen Stigmata wahrnehmbar. Merkwürdig ist das deutlich ausgeprägte, durch die Schultermessung bestätigte Bild der Serratuslähmung, ohne die geringste elektrische Erscheinung dieses Muskels (hysterische Lähmung, Neurose).

Die Erscheinungen ähneln in sehr vielen Zügen denjenigen des vorigen Pat., mit Ausnahme der Parese des oberen Trapezius. Die Heilung war eine vollkommene, so dass sogar das Schwitzen in der Achsel vollständig zur Norm zurückgegangen war. Nur das Schlottern des Angulus resp. des Margo posterior, war erhalten geblieben, eben so wie ein leichtes Schaukeln (zwischen 0 und 4°) bei kleineren seitlichen Bewegungen des Armes. Pat. konnte gleichsam willkürlich das Schulterblatt alterirend aus seinem Muskelverband subluxiren und wieder redressiren.

Die Auseinandersetzung der Schultermaße ergiebt, dass auch in diesem Falle wie Fall I die rechte Schulter in geringem Grade an der Affektion betheiligt war. Dieser Fall ist in hohem Grade erläuternd für die Deutung der Verhältnisse im vorigen Falle.

Aus den Zahlen geht hervor, dass die Bewegungen des Schulterblattes bei der ersten Untersuchung beiderseitig sehr träge von Statten gingen, erst nach der frontalen horizontalen Armstellung ihren Anfang nahmen und dann an der gesunden Seite sogar bei maximaler Erhebung des Armes noch einen sehr hohen Grad erreichten (73° 9′). Auch die bei der maximalen Armhebung stattfindende Drehung des kranken Schulterblattes liegt noch innerhalb der wahrscheinlichen Fehler. Es scheint also, als wenn in diesem wie in dem vorigen Falle der Serratus auch an der gesunden Seite etwas paretisch ist. Vor Allem trifft dieser Anschein für den jetzigen Fall zu; indessen finden sich alle Zahlen für α an der gesunden Seite noch innerhalb der wahrscheinlichen Werthe, während an der erkrankten Schulter die Grenze bei frontaler Armhebung überschritten ist.

Nach der Heilung sind alle Zahlen erheblich verbessert; während wir beim Pat. No. 1 bei der letzten Vorstellung nur die vertikale Armhebung untersuchen konnten, haben wir bei No. 2 2mal die ganze Schultermessung wiederholen können, und sind die bei derselben erhaltenen Zahlen ohne Weiteres einleuchtend. Auch an der gesunden Seite erfolgte eine Wiederherstellung der Funktion, so dass eine beiderseitige Parese angenommen werden muss, welche ohne die Schultermessung nicht zur Beobachtung gekommen wäre.

Die Bewegungen des Schwerpunktes (Fig. 7) bieten analoge Erscheinungen wie im vorigen Falle. An der erkrankten Schulter sind vor Allem die horizontalen Entfernungen des Schwerpunktes zur Wirbelsäule bei frontaler und maximaler Armhebung

zu gering. Der Gegensatz zur Norm ist hier sogar erheblicher als im Fall I.

Der obere Punkt steigt auch bei diesem Pat. erheblich bei frontaler Armhebung (8 cm), stärker noch bei maximaler Armhebung (10 cm). An der normalen Seite steigt *OP* in diesem Fall nicht über die Norm; andererseits ist die horizontale Bewegung des *OP* nach hinten bei maximaler Armhebung so groß, dass die Exkursion des sternalen Gelenks dennoch bis auf 41° 17′ heransteigt. An der kranken Schulter ist die horizontale Bewegung des *OP* sowohl nach

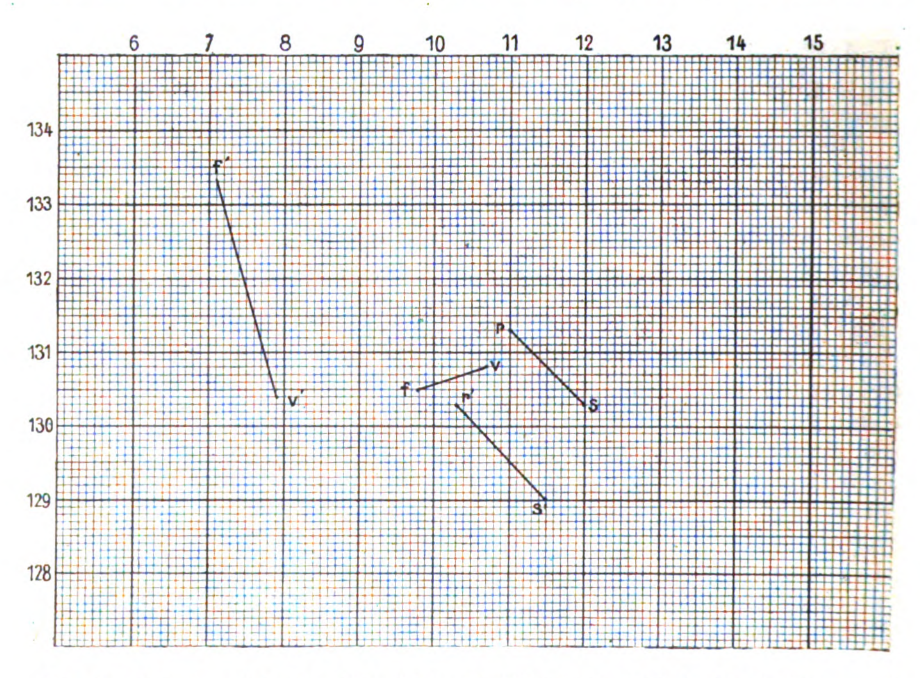


Fig. 7. Schwerpunkte des *OP*, *MP* und *UP* wie in Fall 2. (Buchstaben und Zahlen wie in Fig. 3 und 6.)

r = Ruhestellung der normalen Seite, *r′* = der erkrankten Seite.
s, *s′* = Sagittalstellungen. *f*, *f′* = Frontalstellungen. *v*, *v′* = Vertikalstellungen.

oben wie nach hinten außerordentlich groß, so dass die Exkursion des sternalen Gelenks auf 59° 26′ berechnet wird. Der Levator hat die Clavicula um einige Centimeter höher gehoben als es gewöhnlich der Fall ist, der obere Trapezius hat außerdem den oberen Punkt — im Gegensatz zum vorigen Falle — erheblich nach hinten gerückt; indessen nur bei vertikaler Armhebung genügte diese Bewegung zur Drehung der Scapula. Wenn einmal der »todte Punkt« bei der Armhebung überschritten war, so erfolgte die bekannte Kompensation, welche bei leichter Serratuslähmung in der Regel vor sich geht.

Die Zahlen der Exkursionen des sternalen Gelenks liegen also auch hier außerhalb der wahrscheinlichen Werthe. Merkwürdig ist, dass dieses Gelenk in so hohem Maße kompensatorisch für die fehlerhafte frontale Schulterbewegung eintreten kann. Andererseits scheinen die Bedingungen für die sagittale Horizontalstellung des Armes bei beiden Personen ungestört geblieben zu sein; die zu dieser Bewegung nöthige Drehung der Clavicula um ihre eigene Achse im Sinne der Zeiger einer Uhr und die Exkursion des acromialen Gelenks haben hier dem Anschein nach genügenden Spielraum für die Bewegungen des Humerusgelenks geliefert.

Auch in der frontalen Bewegung ergiebt der 2. Fall eine vollständige Heilung. Der *OP* wird bei der frontalen Armhebung nicht mehr um 8, sondern um 4,5 cm nach oben versetzt, der Winkel c ist um 8° herabgesunken (von 38°10′ bis auf 30°19′), die Rückwärtsbewegung des *OP* bei sagittaler und frontaler Armstellung ist zur normalen gestiegen.

3) de R., Kanonier der Feldartillerie, 19 Jahre, wurde am 3. August 1901 mit leichtem typhösem Fieber im Lazarett aufgenommen. Am 3. Tage der Erkrankung klagte er über Schmerz in der linken Schulter und Parästhesien im rechten Arm. Mit dieser Extremität hat er nie schwere Arbeit leisten können, obschon er nie ein Trauma erlitten hat. Von Jugend an war — nach Aussage der Eltern — der rechte Arm schwächer als der linke. Auf Befragen wird angegeben, dass auch das rechte Bein etwas leichter als das linke ermüdet. In der Familie sind Idiotie, Epilepsie und Brustleiden bekannt.

Am 30. August ist die Circumferenz des linken Humerus 23, des rechten 20; linker Unterarm 24,7, rechter 23,8. Fibrilläre Zuckungen im M. deltoideus dexter. Biceps und Triceps rechts viel schwächer als links, Dynamometer links 145, 150, rechts 85, 85. Gegen Schmerz ist die linke Körperhälfte weniger empfindlich als die rechte, während bei Berührung das Entgegengesetzte zutrifft; Temperaturgefühl nichts Besonderes. Der ganze rechte Schultergürtel ist in der Entwicklung etwas zurückgeblieben, die rechte Scapula etwas kleiner, der Angulus scapulae dextrae ist 2 bis 3 cm höher als der linke. Die Wirbelsäule bietet nur eine sehr geringe Skoliose dar. Starkes Schwitzen in beiden Axillargruben.

Faradische Reizbarkeit der Muskulatur der rechten Schultergegend viel geringer als diejenige der linken. Am größten sind die Differenzen im Deltoideus und in den Teretes; auch der untere Theil des Trapezius ist viel weniger reizbar. Der obere Theil des M. pect. major reagirt sehr gut, der untere Theil dieses Muskels gar nicht auf faradische und galvanische Ströme. Caput ext. tricipitis rechts träge Kontraktion. Serratusreaktion rechts weit schwächer als links, eben so Latiss. dorsi und Rhomboideus. Im Übrigen

bietet die Reaktion der rechtsseitigen Arm- und Handmuskeln nichts Besonderes.

Das rechte Bein hat etwas größeren Umfang als das linke (an den Oberschenkeln Differenz = 1,5 cm, an den Unterschenkeln 1 cm); grobe Kraft der Beine gering, Patellarreflexe gesteigert.

Die Diagnose wird auf eine Neuritis gestellt, welche sich einer bestehenden Muskelatrophie (rudimentäre Form juveniler Art?) hinzugesellt hat.

Tabelle IV.

Einige bei Fall 3 erhaltene Werthe für die Winkel an den Schultergürteln bei 4 verschiedenen Armstellungen.

Winkel	Ruhestellung		Sagittal-Horiz.		Frontal-Horiz.		Max. Elevation		Bemerkungen
	links (normal)	rechts (krank)	links (normal)	rechts (krank)	links	rechts	links	rechts	
α	−0°23′	+13°8′	13°12′	13°54′	—	—	48°11′	27°19′	(Bei 30° frontaler Armhebung ist beiderseits schon eine geringe Drehung um 3°9′ nachweislich; bis 60° front. Hebung schon eine Zunahme des Winkels α = 17°36′ an d. normalen Seite.) Die front. Werthe d. α bei 90° sind verloren gegangen.
α (Zunahme aus Ruhestellung)	—	—	13°35′	0°46′	—	—	48°34′	*14°11′*	
c	—	—	6°27′	8°2′	21°20′	19°10′	29°27′	30°29′	
γ	—	—	1°49′	7°	19°36′	14°34′	26°48′	28°33′	
δ			1°35′	6°23′	15°41′	12°9′	17°18′	20°0′	
a			6°14′	4°52′	14°40′	14°57′	24°14′	23°30′	

Ach bei diesem Pat. bietet das Schulterblatt eine gewisse Schaukelstellung dar. Im Gegensatz zu den 2 anderen Pat. war der Winkel α bei Ruhestellung des Armes viel bedeutender als an der gesunden Seite (vgl. Tab. IV). Die bei maximaler Armhebung erhaltene Steigerung des Winkels war am rechten Schulterblatt sehr unbedeutend, und zwar nur 14°11′, so dass sie um 8°58, unter der niedrigsten Zahl unserer 25 normalen Personen lag, dennoch innerhalb der möglichen Extreme der Wahrscheinlichkeitsrechnung geblieben ist. Die Ruhestellung der Scapula — starkes Abstehen des Angulus von der Rückenwand, großer Winkel α in Ruhestellung — spricht zu Gunsten einer unteren Trapeziuslähmung; der Serratus wirkt aber auch mangelhaft, sogar bei der maximalen Armhebung.

Die Hebung des *OP* bei maximaler Armelevation geht zwar beiderseits ziemlich gleichmäßig vor sich, erreicht aber das Maximum der normalen Elevation (rechts $6^1/_4$, links $5^1/_2$ cm); bei frontaler Armhebung zur Horizontalen sind diese Zahlen kleiner (5 resp. 6 cm), während die Bewegung des *OP* nach hinten bei diesen Armstellungen beiderseitig vollständig genügend ist. Daher sind die Winkel γ, δ, β, φ und c alle normal, nur c ist bei maximaler Armhebung etwas groß (rechts 30°29′, links 29°27′). Die Schultermessung beweist also in diesem Falle ein leidliches Zusammen-

wirken der atrophischen Muskulatur. Indessen bleibt ungeachtet der normalen Exkursion des sternalen Gelenks das Schulterblatt bei der aktiven vertikalen Armhebung erheblich zurück. Dieser Mangel an Schulterblattbewegung ergiebt sich ebenfalls aus den Schwerpunktsversetzungen. Auffallend ist das beiderseitige Auseinandergehen (Fig. 8) der Schwerpunkte bei vertikaler und sagittaler Armhebung. Am meisten bemerkenswerth ist aber die erhebliche Steigerung des Schwerpunktes an der erkrankten Seite bei vertikaler Armhebung; das Schulterblatt hat sich also

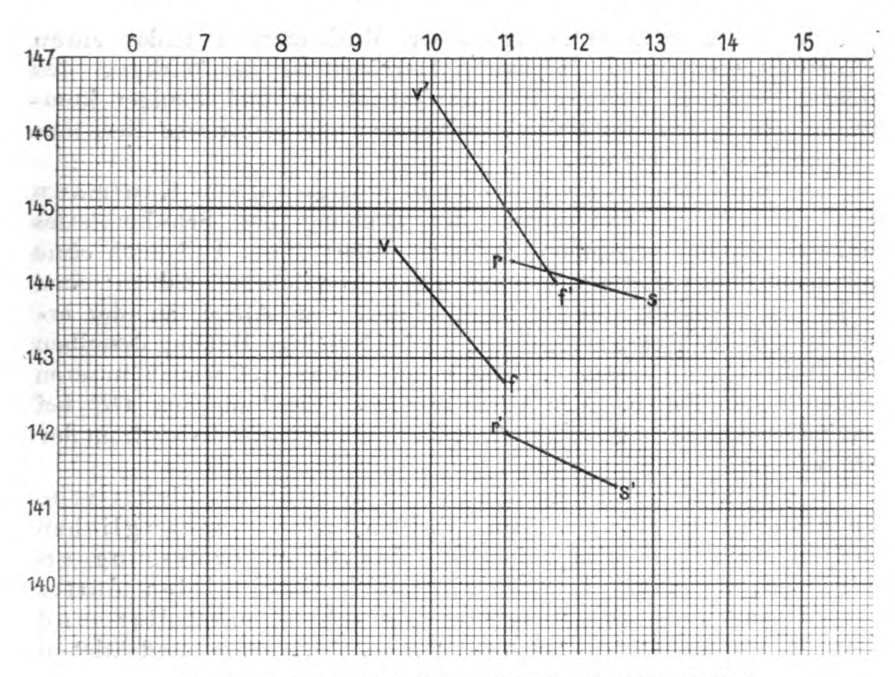


Fig. 8. Schwerpunkte des *OP*, *MP* und *UP* in Fall 3.

r, *r'* = Ruhestellungen der normalen resp. erkrankten Seite.
s, *s'* = die betreffenden Sagittalstellungen.
f, *f'* = Frontalstellungen.
v, *v'* = Vertikalstellungen.

nur wenig gedreht, wird aber sowohl bei frontaler wie auch viel erheblicher bei maximaler Armhebung in die Höhe gezogen. An der letzteren Bewegung betheiligt sich auch in geringerem Maße das Schulterblatt der gesunden Seite. Diese Veränderung des Schwerpunktes steht im Gegensatz zu allen bisher erwähnten Schwerpunktsbewegungen, woselbst immer eine niedrige Stellung desselben für die maximale Armhebung verzeichnet wurde. Die Schwäche der Rückenmuskulatur ist hier also sehr hochgradig gegenüber den noch immer ziemlich normalen Wirkungen des Levator, des oberen Serratus (?) und des oberen Trapezius.

Was nun endlich die Mollier'schen und die Kaufmann-schen Fälle anbelangt, so sind die von Letzterem publicirten Zahlen bei Serratuslähmung nur für die Berechnung des Winkels α zu verwerthen. Dieser Winkel findet sich, in so fern die Komponenten zur Berechnung desselben vorliegen, eben so wie in unseren Fällen (1 und 2) außerhalb der wahrscheinlichen Extreme. Die Exkursion des *OP* ist nur im 2. Falle von Kaufmann, und zwar nur für die frontale Elevation erwähnt, woselbst sie als gering, aber noch innerhalb der wahrscheinlichen Werthe liegend, bezeichnet werden muss. Der obere Serratus war eben so wenig wie der obere Trapezius gelähmt; die normale Wirkung dieser Muskelpartien bildet einen schroffen Gegensatz zur intensiven Herabsetzung der Wirkung des unteren Serratus. Letztere ist sogar erheblicher und weniger kompensirt wie in unserem Fall 1, in welchem die elektrische Reaktion vollständig erloschen war.

Im Fall A (Dystrophia musculorum progressiva) von Kaufmann sind alle für die Berechnung der Drehung des Schulterblattes nöthigen Zahlen angegeben; indessen liefert dieser Fall auch ohne Winkelbestimmung schon a priori höchst abweichende Zahlen; eben so ist die Bewegung des *OP* nach hinten, vor Allem an der erkrankten Seite, höchst mangelhaft; die beiderseitige Hebung desselben viel größer als in unserem 3. Falle, sogar eben so groß wie in unseren beiden ersten Fällen. Vor Allem war die Erhebung des *OP* bei maximaler Armhebung sehr groß, größer als bei horizontaler frontaler Armstellung.

Die Beurtheilung der Funktion des für die elektrische Untersuchung in unseren Fällen nicht zugänglichen oberen Serratus wird mit Hilfe der Schultermessung erleichtert, so dass dieselbe ein Hilfsmittel bilden dürfte zur differentiellen Diagnose zwischen partieller und totaler Serratusparalyse resp. Parese. Viele Serratusaffektionen sind ja die Folgen peripherisch einwirkender Läsionen der Nn. thoracici posteriores s. longi. In diesen Fällen bleibt in der Regel der obere Ast desselben unversehrt (Steinhausen u. A.). Unsere 2 Fälle sind von den klassischen Fällen in so fern verschieden, als in dem ersteren der obere Trapezius afficirt war — auch diese Komplikation äußerte sich durch charakteristische Erscheinungen bei der Schultermessung —, im 2. Falle der Serratus nicht atrophisch wurde (hysterische Serratusparalyse), obschon der Muskel in toto gelähmt war.

In beiden Fällen wurden vorübergehende Sensibilitätsstörungen wahrgenommen, welche in den von Steinhausen, von Brodmann u. A. beschriebenen Fällen vollständig fehlten.

Die Auseinandersetzung dieser 3 Fälle kann selbstverständlich nur als ein vorläufiger Versuch zur Prüfung des Werthes der Schultermessung für die klinische Untersuchung gelten. So lange die Funktion resp. die Funktionsstörung des zweiten Gelenks, des

Acromialgelenks, nicht zahlenmäßig festgestellt ist, kann von einer vollständigen Darstellung der Verhältnisse nicht die Rede sein. Ein Versuch zur Ausarbeitung dieses Theils der Aufgabe wird der Gegenstand der nächsten Arbeit sein.

---

1. **H. E. Hering.** Über die gleichsinnige Änderung der Schlagfrequenz und der refraktären Phase des menschlichen Herzens.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIX. p. 283.)

H. liefert zur Physiologie des Herzens einen am Menschen selbst gewonnenen Beitrag. Er konnte beobachten, dass die refraktäre Phase einen zeitlichen Minimalwerth nur bei höchster Frequenz der Schlagzahl des Herzens erreicht und umgekehrt, dass, je geringer die Pulszahl, desto größer die im Lauf vieler und ungleichmäßiger Pulsschläge vorkommende Minimaldauer der refraktären Periode ist. Die erreichbare Mindestdauer der refraktären Phase und die Frequenz der Schlagzahl standen durchweg — auch wenn es sich um verschiedene Zustände einer und derselben Person handelt — in einem bestimmten Verhältnis, für welches Verf. eine Konstante berechnen konnte.

Sommer (Würzburg).

---

2. **E. v. Cyon.** Myogen oder neurogen?

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVIII. p. 225.)

Der im Wesentlichen polemische Aufsatz rollt die Kontroverse, ob der Herzmuskel in seiner Thätigkeit von den nervösen Organen abhängig sei oder nicht, in extenso auf und schließt mit einem sarkastischen Nekrolog auf die von Engelmann jüngst im Princip verlassene myogene Theorie.

Sommer (Würzburg).

---

3. **Alberto.** Contributo clinico allo studio della asistolia epatica nel decorso dei vizi valvolare del cuore »della sindrome epatosplenica« nella asistolia epatica.

(Riforma med. 1902. No. 26—32.)

Wie sich auf die Lunge vorwiegend die nicht kompensirten Störungen des linken Ventrikels übertragen, so äußern sich die des rechten Ventrikels auf die Leber. Nächst der Lunge hat kein anderes Organ bei Störungen der Herzthätigkeit die gleiche Wichtigkeit wie die Leber. Aber diese Störungen äußern sich in sehr verschiedener Weise: manchmal können sie lange Zeit hindurch unmerkbar erscheinen, oft nehmen sie von Anfang an die Hauptrolle im Symptomenbilde der Krankheit in Anspruch.

Der Autor handelt nur von einer Form von Leberaffektion, welche allerdings immer von Klappenfehlern abhängig ist, die er aber als eine typische Form von Asystolia hepato- splenica bezeichnet. Er führt 8 Fälle derselben an. Bei allen fehlen die Ödeme; es fehlt

Ascites, wie Albuminurie, alle Zeichen von Cirkulationsstörungen in anderen Organen außer in der Leber und in der Milz. Das klinische Bild der Krankheit ist fast ausschließlich beherrscht von den Erscheinungen des Leber- und Milztumors.

Von den Symptomen, die durch Blutstauung in der Leber bewirkt werden, ist besonders interessant der venöse Leberpuls, zuerst beschrieben von Friedreich: man fühlt die Leber pulsiren, wenn man die Finger unter den Rippenbogen schiebt. Der Leberpuls ist synchronisch mit dem positiven Jugularvenenpuls. Er verschwindet, sobald die Kompensation eingeleitet ist. Ist die Asystolia hepatica geringeren Grades, so kann das Herzleiden übersehen werden und man kann an eine primäre Leberaffektion denken.

Die Ursachen des Leidens können mannigfacher Art sein: die verschiedensten Infektions- und Stoffwechselkrankheiten können ätiologisch und begünstigend wirken: in erster Linie Gelenkrheumatismus und Alkoholismus.

Der Autor weist darauf hin, dass beide Theile, das Endokard (aber auch Myo- und Perikard) wie die Leber auch schon vermöge ihrer entwicklungsgeschichtlichen Intimität wahrscheinlich gleichzeitig von der krankmachenden Ursache befallen werden, und dass desshalb die Cirkulationsstörungserscheinungen, sobald sie eintreten, in der Leber bereits einen Locus minoris resistentiae finden. Eine gewisse Anomalie in der Entwicklung, eine angeborene oder erworbene Schwäche der Venae suprahepaticae und der Vena splenica, welche eine Druckzunahme im venösen Kreislauf dieser Organe begünstigt, ist zum Entstehen dieser Krankheitsform als wesentlich zu erachten.

Die Symptome dieser Leber- und Milzaffektion können namentlich in jüngerem Alter, wenn noch eine Kompensirung von Seiten des Herzens erfolgt, sich für lange Zeit ausgleichen. In anderen Fällen können sie in Cirrhose übergehen und zu den gewöhnlichen Erscheinungen, Ödemen, Ascites etc. führen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

4. Cavazzani und Guidi (Pisa). Sul rumore espiratorio interciso sistolico.

(Rivista critica di clin. med. 1901. No. 51.)

Galvagni in Modena hatte (im Jahre 1895) ein eigenthümliches Athmungsgeräusch beobachtet, welches nur bei der Auskultation am Munde wahrnehmbar ist und darin besteht, dass während der Exspiration einige, mit der Systole des Herzens zusammenfallende Unterbrechungen stattfinden: also eine saccadirte Exspiration.

Ein ähnliches Phänomen hatte einige Jahre vorher Petteruti beschrieben, jedoch nicht bei der Auskultation am Mund, sondern in der linken Regio subclavicularis. Er hatte sich durch Autopsie überzeugen können, dass stets an der Stelle, wo das Geräusch wahrnehmbar war, eine Verwachsung der Pleurablätter bestand. Eine gleiche Ursache hatte auch Galvagni bei seinem Phänomen ver-

muthet, jedoch nicht durch Sektionsbefunde darlegen können. Den mangelnden Beweis liefert der von C. und G. hier mitgetheilte Fall.

Eine junge Frau litt an ausgesprochener Lungentuberkulose. Im Verlauf der Krankheit wurde einige Tage hindurch das Phänomen Galvagni's beobachtet. Als die Pat. etwas später unter nephritischen Erscheinungen gestorben war, fand sich linkerseits ausgedehnte Synechie der Pleurablätter an der ganzen Vorderseite nebst Bronchopneumonie und miliaren Tuberkeln; rechterseits vorgeschrittene Tuberkulose mit Kavernen. — Dieses Athmungsgeräusch, welches übrigens selten zu sein scheint und keine große Bedeutung hat, entsteht also offenbar durch Verwachsung der Lunge mit der Brustwand und dem Herzbeutel. **Classen** (Grube i/H.).

---

5. **Krzyskowski.** Aneurysma des Stammes der Pulmonalarterie und multiple Aneurysmen ihrer Verästelungen bei Persistenz des Ductus Botalli.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 4.)

Über die klinischen Erscheinungen der an einer Hämoptoë verstorbenen Pat. ist nichts Näheres bekannt. Die Persistenz des Botalli'schen Ganges, wodurch eine lokale Blutdrucksteigerung an der Pulmonaliswand hervorgerufen wird, ist sowohl in dem von K. mitgetheilten Falle, als auch in den ihm ähnlichen Fällen das einzig richtige Moment für die Entstehung des Pulmonalisaneurysma. Diese Ansicht findet eine weitere Stütze in dem von Thoma hervorgehobenen Umstand, dass überhaupt jede Blutdrucksteigerung im arteriellen System eine wichtige Rolle beim Entstehen sklerotischer Veränderungen spielt. Das Fehlen eines Aneurysmas trotz bestehenden Botalli'schen Ganges ist keineswegs gegen diese Ansicht beweisbringend, denn die Entstehung des Aneurysmas ist nicht nur durch die Persistenz des Botalli'schen Ganges bedingt, sondern auch durch die Energie des vom Botalli'schen Gange kommenden Blutstroms, oder was dasselbe ist, von dem Lumen des Ganges und der Druckdifferenz in den beiden großen Gefäßen. **Seifert** (Würzburg).

---

6. **H. v. Schrötter.** Über Stenosirung der Pulmonalarterie, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Metastasirung des Uteruscarcinoms.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1901. Hft. 21.)

Die Pat., welcher $2^1/_2$ Jahre vor ihrem Tode wegen Portiocarcinoms der Uterus entfernt war, bot ein leises systolisches Geräusch über dem Pulmonalostium, das nach rechts zu an Stärke zunahm und unterhalb der Mitte des rechten Schlüsselbeins sein Maximum erreichte, woselbst auch ein deutliches Schwirren zu fühlen war. Eben so prävalirte am Rücken das Geräusch rechts dicht neben der Wirbelsäule. Zugleich bestand eine linksseitige Recurrenslähmung.

Das Fehlen jedweder Dämpfung, einer Pulsdifferenz, des pulsatorischen Herabrückens der Trachea und eines positiven radioskopischen Befundes machten das Bestehen eines Aortenaneurysmas unwahrscheinlich, eben so ließ sich eine Stenose des Aorten- und Pulmonalostiums ausschließen. Erst das im tracheoskopischen Bild verfolgte Wachsen einer an der Abgangsstelle des linken Bronchus auftretenden Geschwulst bestärkte die Annahme einer Stenosirung der rechten Pulmonalarterie durch metastatische Lymphdrüsentumoren. Die Sektion ergab beide Lungenarterien und die rechtsseitigen Lungenvenen in die metastatischen Carcinommassen der bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen eingebettet und von ihnen komprimirt. Eine Erklärung, warum das Geräusch und Schwirren nach rechts besonders fortgeleitet wurde, ließ sich nicht finden. Im Übrigen sprachen die nicht erhebliche Accentuation des 2. Pulmonaltons, das Fehlen einer nennenswerthen Vergrößerung des rechten Herzens, so wie einer Erweiterung der central gelegenen Pulmonalbahn dafür, dass trotz der erheblichen Verengerung der Widerstand noch leidlich überwunden werden konnte. **Buttenberg** (Magdeburg).

---

7. **P. Londe** et **M. Brécy.** Aortite subaiguë avec poussée aiguë terminale.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 6.)

Bei einer Frau mit Digestionsstörungen (Flatulenz) stellt sich eine pseudoasthmatische Dyspnoë ein, deren Ursache durch den auskultatorischen Befund nicht genügend erklärt werden konnte. Es bestanden Angst, Myosis, ein doppelter Aortenton mit Bruit de galop ohne Erscheinungen von Niereninsufficienz. In Folge der Ruhe, unterstützt durch perikardiale Revulsion und Jodmedikation, auf Grund der Diagnose einer chronischen oder subakuten, vielleicht syphilitischen Aortitis trat eine Remission ein. Gelegentlich einer Erkältung machte sich ein Rückfall geltend. Heftige, paroxystische Dyspnoë kehrte wieder, dazu erschienen neue Symptome und zwar einerseits Fieber, andererseits außerordentliche, progressive Asystolie. Die Autopsie zeigte, dass es sich um eine ältere Aortitis, komplicirt durch eine akute handelte. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

8. **Sievers.** Zur Kenntnis der Embolie der Arteria mesenterica superior.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 9.)

Eine 56jährige Frau, welche wegen Ergusses in die Pleurahöhlen, unregelmäßiger Herzaktion und leichten Ödemen schon mehrfach das Krankenhaus aufgesucht, nach Behandlung mit Strophantus und Diuretin aber bald wieder wesentlich gebessert verlassen hatte, wurde bei ihrem letzten Krankenhausaufenthalt ganz plötzlich von heftigen Leibschmerzen befallen; dann trat Übelkeit und gelindes Erbrechen ein und schneller Kräfteverfall. Der Leib

war leicht aufgetrieben und empfindlich, nach Lavements erfolgte etwas Stuhlgang. Der Schwächezustand nahm jedoch immer zu; Pat. stöhnte viel, war zeitweise verwirrt und starb 28 Stunden nach Beginn der akuten Erkrankung. Bei der Obduktion fand sich ein faustgroßes Aneurysma der abwärtsgehenden Aorta in der Nähe des 4. und 5. Rückenwirbels, das diese etwas usurirt hatte, und darin aus geschichteten Lagen bestehende Thrombenmassen. Außerdem fand sich in der Arteria mesenterica superior, deren Wände glatt und normal waren, ein 6 cm langer, dunkelrother Embolus. Das Jejunum, Ileum, Coecum und Colon ascendens und transversum war dunkelroth und angeschwollen, im Innern eine dunkelrothe Flüssigkeit, in der Schleimhaut zum Theil lebhaft injicirte Partien und Ekchymosen. — Es wurde in diesem Falle angenommen, dass es sich um eine Darmocclusion handle, es lag jedoch nur der von Nothnagel als Ileus paralyticus bezeichnete Zustand vor, veranlasst durch die Embolie der Gekrösarterie, obwohl sie anatomisch keine Endarterie ist, muss sie nach den Untersuchungen von Litten doch funktionell als eine solche angesehen werden. Man hätte in diesem Falle Erscheinungen von Darmblutungen erwarten können; der gelähmte Darm hatte jedoch nicht mehr die Kraft, den blutigen Inhalt nach außen zu befördern, und die Pat. starb inzwischen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

9. **Potain.** La pression artérielle de l'homme à l'état normal et pathologique.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 36.)

P. bespricht in seinem Werk zunächst den Blutdruck beim gesunden Menschen und die normalen Bedingungen, welche auf ihn einwirken. Krankheiten üben alle einen gewissen Einfluss auf den arteriellen Blutdruck aus. Sobald eine Krankheit in das Stadium der Kachexie eingetreten ist (Carcinom, chronische Dysenterie, choleriforme Diarrhöe, Purpura, Hämorrhagien etc.) führen die wiederholten Blutverluste, die unaufhörlichen Entleerungen zu einer beträchtlichen Verminderung der Spannung. Er bezeichnet diese Krankheiten als solche mit sehr niedrigem Druck. Zu den Krankheiten mit niedrigem Druck gehört vor Allem die Tuberkulose, und zwar um so mehr, je mehr die Affektion fortschreitet. Ja, die Existenz einer Hypotension im Beginn der Krankheit gestattet oft die frühzeitige Diagnose. Indessen können gewisse Komplikationen (febrile Pleuritis, Albuminurie u. A.), welche an sich den Druck zu erhöhen vermögen, den Einfluss der Tuberkulose kompensiren. Auch die akute Tuberkulisation kann mit erhöhtem Druck einhergehen während der ganzen Dauer, zumal wenn die Niere an dem sklerotischen Process tuberkulösen Ursprungs betheiligt ist. Das Alter übt keinen Einfluss, so dass ein niederer Druck bei einem Individuum mittleren Alters ohne akute Krankheit oder Kachexie Bacillose befürchten lässt, eine Hypertension im Verlauf der Krankheit aber an irgend

eine Komplikation denken lassen muss, besonders seitens der Niere. Wenn endlich bei einem Individuum mit Zeichen der Tuberkulose normaler Druck sich findet, ohne durch die Entwicklung einer Komplikation sich zu erklären, ist daran zu denken, dass der tuberkulöse Process nicht mehr aktiv ist. Die progressive Druckerhöhung ist also ein prognostisch günstiges Zeichen. Beim Typhus ist von allen akuten Krankheiten der Druck am niedrigsten, und zwar von Beginn an. Die Temperatur, die Pulsfrequenz, die Schwere der Krankheit haben keinen Einfluss. Trotzdem ist ein plötzliches Absinken ein alarmirendes Zeichen, lässt an eine Komplikation denken. In der Defervescenz erfolgt bisweilen ein plötzlicher Abfall, während der Rekonvalescenz ein langsamer Anstieg zur Norm. Beim akuten Gelenkrheumatismus ist der Druck ständig herabgesetzt, kann sich erheben nach Entwicklung einer Endokarditis. Subakuter und chronischer Gelenkrheumatismus setzen den Druck im Allgemeinen ein wenig herab.

Krankheiten mit mittlerem Druck sind Pneumonie und Pleuritis. Allerdings ist der Druck, wenn diese Krankheit zu anderen hinzutreten, von diesen letzteren abhängig: also hoher Druck trotz Pleuritis bei Brightischer Nierenentzündung, sehr niedriger Druck trotz beträchtlichen Ergusses bei akuten allgemeinen Infektionskrankheiten. Bei gastrischen Störungen hängt das Sinken des Blutdruckes bald von der Infektion, bald vom Fieber ab. Fast normaler Druck bei Chlorose muss den Beginn von Tuberkulose befürchten lassen. Hämorrhagien modificiren im Allgemeinen nur, wenn sie sehr stark und wiederholt auftreten. Herabgesetzt ist der Blutdruck bei den meisten Herzkrankheiten, aber niemals in gleichem Maße wie bei Kachexien und febrilen Infektionskrankheiten. Sehr niedrige Zahlen sind nach P. der Ausdruck einer ungenügenden Kompensation und prognostisch ungünstig. Allerdings gehen gewisse Herzleiden mit gesteigertem Druck einher. Zu den Krankheiten mit starkem Druck gehört vor Allem das arterielle Atherom. Unbekannt ist das Verhältnis zwischen dem Grade der Erkrankung und dem Grade der Drucksteigerung. Mit sehr bedeutender Hypertension gehen interstitielle Nephritis und Diabetes einher. Ja, P. vertritt die Anschauung, dass ein niederer Druck anzeigt, dass eine interstitielle Nephritis nicht vorliegt.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

10. **E. Ekgren.** Ein eigenartiger Blutdruckbefund bei einem Falle von Mediastinaltumor.

(Fortschritte der Medicin 1902. No. 4.)

Zahlreiche Untersuchungen an 300 Gesunden und Kranken ließen keinen nennenswerthen Einfluss der Körperstellung auf den Blutdruck erkennen, nur im Liegen war derselbe höchstens um 5 mm Hg niedriger. Um so bemerkenswerther war der Befund an einem Pat. mit Mediastinaltumor, der in aufrechter Haltung beiderseits gleiche Tonuswerthe darbot, dessen Blutdruck dagegen in Rücken-

lage sich konstant um 60—70 mm auf der rechten (Tumor-) Seite verminderte. Die Sektion entdekte ein mannskopfgroßes mediastinales Lymphosarkom, das in die rechte Lunge hineingewachsen war, die größeren Arterienstämme komprimirte, und dabei — wie angenommen — frei beweglich war. **Buttenberg** (Magdeburg).

11. **Lafargue.** Sur un cas de compression de la veine cave supérieure.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1901. No. 52.)

L. stellte in der Klinik von Picot in Bordeaux einen Pat. vor, welcher eine Cyanose der ganzen oberen Körperhälfte bis zum unteren Ende des Brustbeins, ein leichtes Ödem der Augenlider und der Ohren, so wie eine Ausdehnung der oberflächlichen Venen am Hals, an der Brust und an den Armen bot. Der Kranke hatte keine anderen Beschwerden als eine gewisse Kurzathmigkeit mit Herzklopfen und Kopfschmerzen, namentlich wenn er sich bückte oder schnell bewegte. Als gemeinsame Ursache jener Symptome musste eine Behinderung der Cirkulation in der oberen Hohlvene angenommen werden. Da rechts oben neben dem Brustbein eine allerdings nicht pulsirende Hervorwölbung bestand und die Herzdämpfung bis in diese Gegend verbreitert war, so wurde ein die Hohlvene komprimirendes Aneurysma der Aorta diagnosticirt, eine Diagnose, welche durch das Röntgenbild bestätigt wurde.

Die Prognose wurde als ernst angesehen. Als Therapie wurde nur Jodkali gegeben, weil möglicherweise Syphilis die Ursache des Aneurysmas war. **Classen** (Grube i/H.).

12. **Whitehead.** Remarks on cases of lymphangiectasis with enormous overgrowth of cutaneous and subcutaneous structures.

(Brit. med. journ. 1902. März 29.)

Bericht über 2 Fälle von Pseudoelephantiasis und einen von Molluscum fibrosum. Das Zustandekommen der enormen Schwellung beruht nach der Ansicht des Verf. in der durch Lymphgefäßobstruktion entstehenden Lymphstauung, wodurch ein Überschuss nutritiven Materials in den Geweben hervorgebracht wird. Riesenwuchs der Knochen beruht höchstwahrscheinlich auf Obstruktion der tiefen, Hyperplasie von Haut, Haaren und Drüsen auf solcher der oberflächlichen Lymphgefäße. Die entstehende Wucherung ist bezüglich Struktur und Vitalität nicht normal und zeigt Tendenz zur Degeneration oder irregulärem Wachsthum.

Friedeberg (Magdeburg).

Sitzungsberichte.

13. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 5. Mai 1902.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Rothmann hält einen warm empfundenen Nachruf auf Herrn Beely.

2) Herr Benedikt: Das biomechanische Denken in der Medicin.

Wir befinden uns in der Medicin bezüglich unserer Grundanschauungen in einem Übergangsstadium. Die Periode, in der man die Lebensvorgänge in einfache chemische und physikalische Kräfte aufzulösen versuchte, liegt eben hinter uns; allmählich gewinnt wieder die Anschauung an Boden, dass die eigentlichen Lebensprocesse doch Vorgänge höherer Ordnung sind. Der Ausgangspunkt des biomechanischen Denkens müssen die Zellen sein. Hier befinden wir uns auf einigermaßen sicherem Boden. Wir wissen, dass die Zellen nur ein beschränktes Wachsthum haben. Wir wissen weiter, dass jede Zelle Arbeit leistet, d. h. dass sie eine Umwandlung der Eigenspannung in fremde Spannungen zuwege bringt. Sie führt also einen Kampf gegen ihre eigene Existenz; allerdings ist hier eine Grenze gesetzt, indem bei einer gewissen Arbeitsleistung ein »Ermüdung« genannter Zustand auftritt, wo äußere Reize keine innere Arbeit mehr auslösen. Andererseits kann die Zelle ohne Arbeit nicht leben; ihr Leben ist also ein fortwährender Kampf zwischen Überspannung und Unterspannung.

Die in den Zellen stattfindenden Spannungen können nun auch gewisse Fernwirkungen erzielen, und zwar einmal vermittels der Cirkulation und dann mittels des Nervensystems. Die Zelle stößt Theile aus, für die B. den Namen »Zellschollen« vorschlägt. Dieselben sind nicht ohne Weiteres Abfallstoffe, sondern können noch im Organismus weiter verwerthet werden, z. B. als Brennstoff. Ferner vermitteln die Zellschollen den Binnenstoffwechsel, ein Umstand, der ganz besonders in der Entwicklungsperiode eine große Rolle spielt. Andere Zellschollen sind Entgiftungsschollen, die besonders neuerdings zu großer Bedeutung gelangt sind. Dieselben können anderen Organismen übertragen werden und dort Seuchenfestigkeit verleihen. Die Zellschollen dürften ferner bei der Entwicklung von Neubildungen eine Bedeutung haben. Denn da die Zellen der Neubildung leben, so müssen sie auch Zellschollen abstoßen. Diese abgestoßenen Schollen brauchen nun, wie der Vortr. supponirt, nicht nothwendig toxinartig zu wirken, sondern es wäre auch denkbar, dass sie anregend auf das Wachsthum der Neubildung selbst wirkten.

Sicher ist, dass jede Lebensäußerung der Zelle entweder vom Nervensystem beeinflusst wird oder umgekehrt das Nervensystem beeinflusst. Das gilt besonders für die Hauptlebensäußerungen, Hunger, Durst und Gasbedürfnis. Eine Hemmung ist eine Vermehrung der Lebenskraft der Zelle, und Hemmungsnerven sind diejenigen, welche diesem Zweck dienen.

Der Vortr. streift weiter die Frage der doppelsinnigen Nervenleitung. Bekanntlich hat man Organe aufgefunden, z. B. die Augen, die nur centripetale Leitungen haben. B. hält indessen die doppelsinnige Leitung bei allen Nerven für wahrscheinlich, da es kaum denkbar ist, dass ein so vollendeter Telegraphenapparat, wie es die Nerven sind, weniger leisten soll, wie unendlich einfachere Apparate. Diese Überlegung wirft ein klares Licht auf viele unverstandene Thatsachen. Um nur eine anzuführen, so ist es nicht ersichtlich, warum der Plexus chorioideus besonders nervenreich ist; er glaubt, dass die dortigen Nervenplexus eine Rolle bei der Regulirung des Gehirndruckes spielen.

Weiter geht der Vortr. auf die Biomechanik des Wachsthums ein. Das Wachsen ist ein Vordringen in den Raum, das an ganz bestimmte Bedingungen gebunden zu sein scheint. Wunderbar ist es, wie beim Wachsthum die Harmonie

der Deckorgane, z. B. des Schädels, mit den Innenorganen zu Stande kommt. Aufklärend sind hier pathologische Verhältnisse. Bei allen Reizzuständen im Gehirn beobachtet man nämlich Kopfschmerzen, ein Umstand, der nur auf eine doppelsinnige Leitung der Nerven zu beziehen ist. So steht es auch in allen Fällen, bei denen inneren Erkrankungen äußere Empfindlichkeitszonen entsprechen. Es wirft dies auch ein klares Licht auf die Hysterie, bei der vermittels einer erhöhten Erschütterbarkeit des Nervensystems Projektionen aus dem Vorstellungsleben auf die Körperperipherie stattfinden. **Freyhan** (Berlin).

Intoxikationen.

14. **V. Simerka.** Über Nitrobenzolvergiftung.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 31 u. 32.)

Mittheilung eines Falles von Nitrobenzolvergiftung. Das Résumé der Symptome lautet: Unwohlsein, Schwindel, Herzklopfen, Kältegefühl; sodann tiefe Bewusstlosigkeit mit aufgehobener Sensibilität, fehlenden Patellarreflexen, Inkontinenz der Blase und des Rectums. Cyanotische Verfärbung der Hände und Füße, intensiver charakteristischer Geruch aus dem Munde, hochgradige Herabsetzung der Temperatur mit beschleunigter Respiration und Herzaktion, Pupillen eng, nur auf intensives Licht reagirend. Dann fortschreitende Besserung des Zustandes. Kein abnormer Harnbefund; ausgesprochene Poikilocytose. Später symmetrisch auftretende subkutane Hämorrhagien an den Sohlen; retrograde Amnesie.

Eisenmenger (Wien).

15. **L. Heijermans.** Een geval van nitrobenzol-intoxicatie.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1901. I. p. 222.)

Aus der Litteratur stellte Verf. 150 Vergiftungsfälle zusammen; unter denselben 37 mit tödlichem Ausgang. Der vom Verf. beschriebene Fall mit unbekannter Giftmenge und tödlichem Verlauf bot von den bekannten Krankheitsbildern abweichende Erscheinungen; die Haut war dunkelviolett, die Extremitäten kalt und erschlafft, nachdem das Bewusstsein schon nach 15 Minuten erloschen war; die Kiefer waren in stärkster Kontraktur, Puls inäqual. Der Tod trat trotz Magenausspülung, Aderlass, intravenöser Kochsalzinjektion und subkutaner Kampherätherinjektion nach 36 Stunden ein. Der mit Katheter entnommene Harn war eiweißhaltig, im Sediment wurden hyaline Cylinder vorgefunden. Die Exspirationsluft und das chokoladefarbige Venäsektionsblut boten den charakteristischen Geruch. **Zeehuisen** (Utrecht).

16. **Roth.** Ein Fall von Chloroformvergiftung nach Aufnahme per os.

(Zeitschrift für Medicinalbeamte 1902. No. 8.)

Das Gift wurde zum Zweck des Selbstmordes in einer nicht bekannten Menge von einer 30jährigen Frau genommen. Ohne dass ein Excitationstadium voraufging, brach die Frau $^1/_4$ Stunde nach der Einnahme bewusstlos zusammen, die Pupillen wurden weit und reaktionslos, die Athmung setzte öfters aus. Trotz baldiger Magenausspülung und Anwendung von Excitantien und künstlicher Athembewegungen starb die Frau nach $8^1/_2$ Stunden. Bei der Sektion machte sich nur im Magen-Darmkanal ein deutlicher Chloroformgeruch bemerkbar, die Wände boten die Zeichen einer akuten Entzündung, der aufgesammelte Inhalt ließ einen deutlichen Bodensatz von Chloroform erkennen. **Buttenberg** (Magdeburg).

17. **Bergmann.** Über Atropinvergiftung.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 2.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Atropinvergiftung durch irrthümliche Injektion an Stelle von Morphium. Die eine Pat. mit Carcinoma recti erhielt im Laufe von 4 Stunden 2mal 0,005 Atropin. Es traten recht erhebliche Intoxikationserscheinungen auf. 3 Stunden nach der letzten Injektion wurde das Versehen entdeckt und 0,04 Morphium subkutan als Gegengift eingespritzt. Außerdem wurde starker

schwarzer Kaffee gereicht. Am nächsten Morgen war die Vergiftung so weit gehoben, dass die Pat. mit schwacher Stimme Antwort gab, ohne indess die Anwesenden zu erkennen. Sie klagte noch über Trockenheit im Halse und lebhaftes Durstgefühl.

Bei einer 2. Pat. bildeten sich im Verlauf einer Stunde nach Subkutaninjektion von 0,003 Vergiftungserscheinungen. Nach Injektion von 0,03 Morphium trat bald Schlaf ein. Am nächsten Morgen waren die Intoxikationserscheinungen vorüber.

v. Boltenstern (Leipzig).

18. **W. O. Pennings.** On the physiological cure of the morphia habit.

(Lancet 1901. August 10.)

P. legt bei den Entwöhnungskuren von Morphinismus vor Allem Werth auf die Behandlung der bei der progressiven Entziehung auftretenden Symptome: die dabei sich zeigende Herzschwäche wird durch Herztonica — Sparteïn oder Digitalis — bekämpft, die Hyperacidität des Magens durch Natrium bicarbonicum, und daneben werden Heißluftbäder ihrer tonisirenden, sedativen und gleichzeitig eliminativen Wirkung wegen gegeben. Gleichzeitig wird leichte Nahrung gereicht, Alkohol nicht gewährt. Gegen Schlafmangel ist Galvanisation des Kopfes oder Trional am Platz. Später ist viel auf körperliche Übungen und geeignete Kost zu achten.

Ausführliche Krankengeschichten begleiten die interessanten Ausführungen.

F. Reiche (Hamburg).

19. **J. P. Karplus.** Polyneuritis nach medicinalen Dosen der Solutio arsenicalis Fowleri.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Unter Parästhesien und Schmerzen entwickelten sich Paresen aller vier Extremitäten; dieselben wurden druckempfindlich. Die Beine sind vorwiegend betroffen, Pat. wird bettlägerig, Patellarsehnenreflexe erloschen, elektrische Erregbarkeit herabgesetzt. Allmähliche Besserung, schließlich vollständige Wiederherstellung.

Die ätiologische Diagnose Arsenlähmung wird durch den vorausgegangenen Arsengebrauch und durch anderweitige Intoxikationssymptome, Kratzen im Hals, Urinbeschwerden, Furunkulosis, Ödeme und Melanose gesichert.

Die Pat. war, von 1 Tropfen Solutio arsenicalis Fowleri ausgehend, täglich um 1 Tropfen bis auf 20 Tropfen gestiegen und nahm dann täglich 20 Tropfen durch 6 Wochen, obwohl sich bereits die erwähnten Intoxikationserscheinungen zeigten. Der Arzt wurde nach der Möglichkeit des Zusammenhangs der Erscheinungen mit der Therapie gefragt und ließ trotzdem Arsen weiternehmen.

Eisenmenger (Wien).

20. **Herter.** Note on the glycosuria following experimental injections of adrenalin.

(New York med. news 1902. Februar 1.)

Im Verlauf von Untersuchungen über die Funktion des Pankreas wurden einer größeren Zahl von Hunden 6 bis 18 ccm einer 1‰igen Lösung von Adrenalin experimentell eingespritzt. Bei der mehrere Stunden später stattfindenden Untersuchung des Urins der Thiere fand sich erhebliche Glykosurie, und zwar war dieselbe nach intraperitonealen Einspritzungen größer, als nach subkutanen. Das Maximum des vorgefundenen Zuckers betrug 9,1%, das von Nitrogen und Dextrose 4,9%. Die Glykosurie hing nicht von der Gegenwart eines von der Nebenniere stammenden Ferments ab. Die Injektionen mit größeren Dosen verursachten destruktive Veränderungen im Magen-Darmtractus und besonders im Pankreas.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 23. **Sonnabend, den 7. Juni.** **1902.**

(Aus dem Vereinshospital in Hamburg.)

Über Lungenschwindsucht und deren Behandlung, mit besonderer Berücksichtigung des Tuberkulocidin Klebs[1].

Vorläufige Mittheilung[2].

Von

Dr. F. Jessen,

Oberarzt der inneren Abtheilung.

Der Kampf gegen die Tuberkulose ist in den letzten Jahren mit besonderer Intensität aufgenommen. Nach den Misserfolgen,

[1] Vortrag im Ärztlichen Verein in Hamburg.

[2] Die ausführliche Arbeit mit Krankengeschichten wird in der Zeitschrift für Tuberkulose erscheinen.

welche die Behandlung der Lungentuberkulose mit einer ganzen Reihe von Heilmitteln gezeitigt hat, ist die Anschauung immer mehr die herrschende geworden, dass die beste Behandlung die klimatisch-diätetische darstellt.

Sehen wir nun kurz in großen Zahlenreihen, welche Erfolge sich mit dieser Methode erzielen lassen, so müssen wir es offen aussprechen, dass vor einer Überschätzung der Heilkraft dieser Behandlungsart gewarnt werden muss.

Selbstverständlich haben die Lungensanatorien ihre große Bedeutung, in so fern, als sie die Erkrankten discipliniren, ihnen die Richtung ihrer künftigen Lebensweise vorzeichnen, auch einen recht großen Theil der Kranken vorübergehend für den privaten oder den Staatshaushalt wieder nutzbar machen, aber einen ausreichend großen Procentsatz wirklicher Heilungen erreichen auch diese gegenwärtig so sehr modernen Bestrebungen nicht.

Als Beweis für diese recht pessimistischen Anschauungen, die einmal offen auszusprechen ich für sehr nützlich halte, dienen die von Engelmann[3] berichteten Ergebnisse der Thätigkeit der deutschen Lungenheilstätten. Der Verf. berichtet über 6273 Kranke; von diesen wurden nach Ablauf der Kur 74,4% erwerbsfähig entlassen, aber nach 4 Jahren waren von den erwerbsfähig Entlassenen 79,9% gestorben oder ganz erwerbsunfähig. Auch von den Kranken des 1. Stadiums waren nach 4 Jahren nur noch 44% erwerbsfähig.

Dass einzelne Heilstätten besser abschneiden, hängt wohl wesentlich mit der von ihnen getroffenen besonders strengen Auswahl des Materials zusammen.

Sicher ist ja, dass die Heilstätten des Hochgebirges zu günstigeren Ziffern gelangen. So kommt Turban[4] nach 1—7 Jahren zu 48%, und bei Berücksichtigung nur des 1. Stadiums zu 80,4% Dauererfolgen. Damit gegen diese Ziffern nicht immer der Einwand erhoben wird, dass das Turban'sche Material ein zu gutes sei, füge ich auch die Dauerresultate der Basler Heilstätte in Davos, die ihrem Material nach unseren Volksheilstätten entspricht, an. Dortselbst wurden bei 46% Leichtkranken, 32% mittelschwer Erkrankten und 20,5% Schwerkranken nach 4 Jahren noch 64,3% volle Erwerbsfähigkeitserfolge verzeichnet[5].

Wir müssen also sagen, dass die deutschen Lungensanatorien noch nicht befriedigende Resultate zu verzeichnen haben, und dass andererseits überhaupt nur ein kleiner Theil der Lungenkranken dieser gegenwärtig als besten bezeichneten Kurmethode unterworfen werden kann.

Wir dürfen daher nicht nachlassen, nach neuen Mitteln zu suchen, die womöglich auch überall anwendbar sein sollen.

---

3 Arbeiten aus dem kaiserl. Gesundheitsamt Bd. XVIII. Hft. 1. p. 160ff.

4 Beitrag zur Kenntnis der Lungentuberkulose. Wiesbaden, 1899. p. 154.

5 Jahresberichte für 1897—1901.

Die Thatsache, dass man in Krankenhäusern eben so Gutes erreichen kann wie in den Sanatorien, darf uns nicht beruhigen, und alle die vielen bisher benutzten Mittel haben nicht das gehalten, was man sich von ihnen versprach.

So ist z. B. auch das Tuberkulin trotz der günstigen Berichte, die Götsch, Krause, Petruschky u. A. gegeben haben, jedenfalls nur bei ganz reizlosen Fällen zu benutzen.

Nun hat Klebs[6] mehrfach über ein von ihm Tuberkulocidin genanntes Präparat berichtet. Dieses Tuberkulocidin oder T. C. soll nach Klebs nur die Sozalbumosen des Rohtuberkulins enthalten, während die Toxalbumosen entfernt sind.

Über dies Mittel ist auffällig wenig in der Litteratur berichtet.

Abgesehen von Klebs' eigenen Resultaten finden sich nur kurze Notizen von Elsässer[7], Rörig[8], Denison[9].

Mir erschien es theoretisch nicht unbegründet und praktisch so weit bewährt, dass Angesichts der sonst wenig erfreulichen Resultate der Therapie eine Nachprüfung dringend nothwendig erschien, zumal klinische Beobachtungen über das Präparat eigentlich nicht vorliegen.

Die Klebs'schen Angaben über die Theorie der T. C.-Wirkung nachzuprüfen, war ich nicht in der Lage, und kann nur über klinische Beobachtungen referiren.

Eine so schwerwiegende Frage, wie die nach der Heilwirkung eines Schwindsuchtsmittels, kann ein Einzelner nicht beantworten; ich glaube aber doch auf Interesse für meine Beobachtungen rechnen zu können, zumal in der letzten Zeit für das T. C. Reklame gemacht ist.

Ehe man an die Betrachtung der durch Behandlung mit T. C. erzielten Resultate herangeht, muss man sich noch besonders daran erinnern, dass eine solche specifische Behandlung natürlich nur specifisch, d. h. nur auf die Produkte der Tuberkelbacillen einwirken kann.

Man darf überhaupt bei der Beurtheilung einer Behandlungsmethode der Lungenschwindsucht nicht vergessen, dass es sich bei diesem, anfänglich einer gemeinsamen kausalen Ursache entspringenden Leiden um eine Kombination von wenigstens zwei pathologisch verschiedenen Zuständen handelt, um die durch den Tuberkelbacillus direkt gesetzten Veränderungen und um sekundäre, pneumonische, ulcerative und eventuell von anderen Mikroorganismen bedingte Processe. Dies nachdrücklich aufs Neue betont zu haben, ist ein großes Verdienst von Aufrecht[10].

---

[6] Kausale Behandlung der Tuberkulose. Hamburg u. Leipzig, 1894. — Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 49; 1901. No. 4.

[7] Med. Woche 1901. No. 44.

[8] Centralblatt f. d. Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane Bd. V. Hft. 12.

[9] Centralblatt für innere Medicin 1901. p. 956.

[10] Berliner klin. Wochenschrift 1901. No. 43.

Ferner scheint es mir wichtig zu sein, dass man sich der Thatsache erinnert, in wie verschiedenen Formen die Lungenschwindsucht, von der beginnenden, eng begrenzten Tuberkulose bis zur kavernösen Phthisis, verläuft. Dieser verschiedenen Intensität der Erkrankung läuft natürlich auch die Intensität der Giftwirkung parallel. Wenn wir weiter daran denken, dass wir mit Präparaten wie Tuberkulin oder Tuberkulocidin immer nur die Bacillen direkt angreifen können, während für den Verlauf der Erkrankung nach meiner Ansicht eine Reihe von anderen Faktoren, die wesentlich auf dem Gebiet der Konstitution liegen, mit bestimmend ist, so werden wir von vorn herein in unseren Anforderungen an die Wirksamkeit eines derartigen Präparates sehr bescheiden sein müssen.

Nichts wäre meines Erachtens verkehrter, als wenn man von einem Mittel, welches sicher im Stande wäre, die Tuberkelbacillen im Organismus zu tödten, verlangen würde, dass es die ausgedehntesten Fälle von tuberkulöser Infektion des Organismus heilen sollte, oder gar im Stande sein sollte, das Produkt der käsigen Einschmelzung des Gewebes zu entfernen und später aufgetretenen sekundären Processen Einhalt zu thun.

Was man aber von einem solchen Präparat verlangen muss, ist, dass es im Stande ist, in nicht zu ausgedehnten Fällen rein tuberkulöser Infektion diese zum Verschwinden zu bringen, so dass der Organismus die Kraft gewinnen kann, die nicht zu ausgedehnten Zerstörungen der Organe mit Defekt, d. h. mit Narbe, zur Heilung zu bringen.

Des weiteren ist bei der Beurtheilung eines gegen die Lungentuberkulose benutzten Mittels auch noch an die große natürliche Tendenz zur Heilung, die diese Krankheit auszeichnet, und an die oft ganz wunderbaren Wechsel im Verlaufe dieser Krankheit zu denken; ferner sind die in anderen, theils innerhalb des Organismus (z. B. Menstruation), theils außerhalb desselben (z. B. Erkältung) gelegenen Faktoren begründeten Ursachen zu einer Änderung der Krankheitserscheinungen zu berücksichtigen.

Auch die Frage der Mischinfektion ist bei Betrachtung der Wirkung eines Lungenschwindsuchtsmittels mit in den Kreis der Betrachtungen zu ziehen, denn ich stimme Rosenbach (Deutsche med. Wochenschrift 1890 No. 49) ganz bei, wenn er sagt: »An der Erregung der phthisischen Processe sind die gewöhnlichen Eitererreger in hohem Maße betheiligt, indem sie entweder allein oder in Folge ihrer symbiotischen Beziehungen zum Tuberkelbacillus den hauptsächlichsten klinischen Verlauf der Krankheit und das schließlich vorhandene Bild der Gewebszerstörung gestalten«. Auf diese Processe muss natürlich ein specifisch antituberkulöses Mittel ganz ohne Einfluss bleiben. Andererseits habe ich die Überzeugung, dass die Therapie etwas weiter vorgeschrittener Lungenschwindsucht sehr wesentlich mit diesen Faktoren zu rechnen hat und sich da ganz oder sehr ohnmächtig gezeigt hat.

Nach Anführung aller dieser bei Beurtheilung des Tuberkulocidins wichtigen Punkte möchte ich ganz kurz über meine Erfahrungen mit diesem Mittel berichten, wobei ich darauf hinweise, dass detaillirte Krankengeschichten in meiner ausführlichen Arbeit veröffentlicht werden sollen.

Zunächst habe ich 2 Fälle von Lupus behandelt. In dem einen, einem geringen mischinficirten Lupus, trat bei 7 Tropfen T. C. eine »Reaktion«, d. h. eine Aussaat von multiplen Eiterherden auf die Umgebung des Lupus auf. Nach Abheilung derselben war auch der Lupus geheilt. In dem zweiten, einem außerordentlich hartnäckigen, von verschiedenen Ärzten mit den verschiedensten Mitteln vergeblich behandelten Lupus war eine wesentliche Besserung nicht zu konstatiren; vorübergehend zeigte sich ein Flacherwerden der Eruption, doch konnte eine langsame weitere Ausbreitung des Processes nicht hintangehalten werden. Eine »Reaktion« aber wurde trotz größerer innerlich und lokal angewendeter Dosen nicht gesehen. Diese Fälle wurden weniger in therapeutischer Absicht, als in der Absicht, die Wirkung des T. C. vor Augen beobachten zu können, behandelt.

Weiter habe ich 36 Fälle von Lungenphthisis mit T. C. behandelt, und zwar 14 Fälle des 1., 11 des 2. und 11 des 3. Stadiums.

Über die 14 Fälle des 1. Stadiums kann ich zusammenfassend sagen, dass eine sichtliche schädliche Wirkung des T. C. nicht zu konstatiren war. Geringe Erhebung der Temperatur bis 37,8° und einmal prämenstrual bis 38,2° bei nur 4 Tropfen dürften nicht als »Reaktion«, sondern als natürlicher Ausdruck der bestehenden Tuberkelgiftwirkung auf das Temperaturcentrum anzusehen sein. Jedenfalls erfolgte in 2 Fällen, die längere Zeit erhöhtere Temperatur hatten, während des T. C.-Gebrauchs Temperaturabfall.

Eine vorübergehende Steigerung der Pulsfrequenz, die man auf eine gewisse Schwächung des Herzmuskels beziehen könnte, war unter 14 Fällen nur 3mal zu beobachten; Urinveränderungen wurden nicht gesehen. Gewichtszunahme wurde stets erzielt. In den Fällen, in welchen Auswurf und Bacillen vorhanden waren, verschwanden diese bis auf etwas Rachensputum; bestehende Lungenblutungen kehrten nicht wieder, vor Allem aber war eine wesentliche Besserung des subjektiven Befindens durch Fortfall der lästigen Schweiße, fliegender Hitze etc. zu bemerken. Dieser Fortfall der toxischen Erscheinungen war eine der eklatantesten Wirkungen des T. C. In solchem Maße habe ich ihn früher bei sorgsamster diätetischer Behandlung nicht gesehen. Hierher gehört auch die Thatsache, dass in 2 Fällen eine ausgedehnte Follikulitis des Rückens (Tuberkulid) völlig verschwand. Vor Allem aber, und das ist ein wesentlicher Unterschied gegen andere Fälle dieses Stadiums, die sich auch ohne specifische Behandlung ja oft sehr bessern, war in diesen Fällen stets eine sehr große Besserung des klinischen Lungenbefundes zu verzeichnen. Dies ist besonders wichtig, und man muss sich bei dieser

Feststellung z. B. des Satzes im Bericht der Heilstätte Edmundsthal von 1899 p. 11 erinnern:

»Im Allgemeinen wird auch bei uns, wie in anderen Heilstätten, die Beobachtung gemacht, dass die objektiven Veränderungen des Lungenbefundes meist gering zu den großen Fortschritten des Allgemeinbefindens sind.«

Von den 11 Fällen des 2. Stadiums ist zusammenfassend zu berichten, dass in 6 Fällen = 55,4% eine wesentliche Besserung zu verzeichnen war. 3 Fälle wurden direkt schlecht beeinflusst; in dem einen traten bei 6 Tropfen wiederholt Temperaturen bis 39° und schwere Hämoptoë auf, die dazu zwangen, das Mittel auszusetzen. Hier war eine reizende Wirkung des Präparates nicht zu verkennen, welche sich auch in einem anderen Falle zeigte, in welchem bei 8 Tropfen Temperatur bis 39° und eine Ausbreitung der katarrhalischen Erscheinungen auf der Lunge zu verzeichnen war. In einem 3. Falle wurden zwar die Erscheinungen von Seiten der Lunge besser, aber es kam nicht zu einer genügenden Hebung des Allgemeinbefindens. In diesem und in dem Falle mit den wiederholten Blutungen handelte es sich allerdings um sehr nervöse Frauen, und das Nervensystem spielt für den Verlauf der Phthisis auch wohl keine ganz gleichgültige Rolle.

In den 6 gebesserten Fällen waren bei 2 gelegentliche kleinere Temperatursteigerungen zu beobachten; einer derselben stellte eine fast reine Mischinfektion mit Diplokokken dar; eben so war ein anderer Fall eine ausgesprochene schwere Mischinfektion. Bei diesem kam es sogar 3mal bis zu Temperaturen von 39° und am Ende zu einer ganz außerordentlich großen Besserung.

Wir sehen also, dass ein beträchtlicher Procentsatz dieser schwer Erkrankten durch das T. C. günstig beeinflusst wurde, andererseits aber auch, dass das Präparat kein ungefährliches Mittel ist, in so fern, als unter den 11 Fällen 2mal geringere, 3mal aber erhebliche Temperatursteigerungen bis 39° und 1mal immer wiederkehrende Blutungen erfolgten. 3mal handelte es sich dabei sicher um schwere Mischinfektion und diese Fälle rufen den einen Fall des mischinficirten Lupus ins Gedächtnis zurück, in welchem bei 5 Tropfen T. C. eine Aussaat von Eiterkokken erfolgte. Pathologische Urinveränderungen wurden sonst nicht gesehen· In einem Falle verschwand die Diazoreaktion. Pulssteigerung ohne Temperaturerhöhung wurde nur 3mal gesehen.

Unter den 11 Fällen des 3. Stadiums müssen eigentlich 4 ausscheiden, weil es sich um so schwere Erkrankungen handelte, dass ein Erfolg von vorn herein nicht zu erwarten war. Allein aus theoretischen Gründen schien es wichtig, die Einwirkung des T. C. auch auf so schwere ausgedehnte Fälle zu studiren.

Es ist nun interessant, zu sehen, dass in einem schweren Falle käsiger Pneumonie keine Beeinflussung der Temperatur im Sinne der Herabsetzung des hohen Fiebers erfolgte; eher war noch eine

geringe Steigerung des bereits bestehenden hohen Fiebers zu bemerken. Eben so interessant ist aber auch zu sehen, dass in einem Falle schwerster diffuser Erkrankung mit Kehlkopf- und Darmkomplikation 9 Wochen lang genommene 40 Tropfen T. C. niemals eine Temperatursteigerung machten, und dass in einem weiteren Falle trotz vorhandener doppelter Nephrophthisis, käsiger Wirbeltuberkulose, schwerer linksseitiger Lungenphthisis, 5 Tropfen keine Temperatursteigerung machten, während sonst in Fällen von Mischinfektion schon nach 3 Tropfen Temperaturen bis 39° auftraten. Von den übrig bleibenden 7 Fällen war in 4 Fällen eine so wesentliche Besserung zu verzeichnen, dass sie bis zur Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit ging.

Die nicht gebesserten 3 Fälle waren ausgedehnte schwere Erkrankungen. In einem derselben kam es zu mehrfachen heftigen fieberhaften Reaktionen mit Blutungen und deutlicher Ausbreitung des Processes an der rechten Lunge bei gleichzeitiger Besserung an der linken. Selbst wenn man aber alle 11 Fälle des 3. Stadiums in Rechnung zieht, haben wir doch noch in 4 = 36% der Fälle solche Besserung, wie ich sie sonst bei so schweren Erkrankungen nicht gesehen habe. Wie lange diese Besserungen anhalten werden, ist ja allerdings die Frage. Schädliche Wirkungen auf die Nieren wurden auch in diesen Fällen nicht gesehen.

Zusammenfassend habe ich unter 14 Fällen des 1. Stadiums in allen = 100%, unter 11 Fällen des 2. Stadiums 6mal = 54%, unter 11 Fällen des 3. Stadiums 4mal = 36% Wiederherstellung bis zur Erwerbsfähigkeit erreicht. Eine wesentliche Besserung des Lungenbefundes wurde unter 36 Fällen aller 3 Stadien 23mal = 63,9% erreicht.

Eine ungünstige Beeinflussung des Organismus durch Auftreten von Störungen an den Nieren wurde nicht beobachtet. Die in schweren Fällen bestehende Diazoreaktion schwand in den gebesserten Fällen.

Dagegen ist es auffällig, dass in einer Reihe von Fällen (8mal = 22%) nicht der betreffenden Temperatur entsprechende Pulssteigerungen zu verzeichnen waren. Ob dieselben einer Giftschädigung des Herzens zuzuschreiben sind, wage ich nicht zu entscheiden. Beeinflussungen des Blutdrucks ließen sich durch das Gärtner'sche Tonometer nicht feststellen. Übrigens gehörten 4 von diesen Fällen zu den erheblich gebesserten. Dass es sich hier nicht etwa um einfache »tuberkulöse« Pulsbeschleunigung handelt, scheint mir daraus hervorzugehen, dass bei diesen Kranken sonst keine charakteristische Pulsbeschleunigung bestand und dass diese Frequenzsteigerung des Pulses erst mit zunehmenden T. C.-Dosen auftrat.

Eine deutliche Abfieberung hochfiebernder Fälle wurde nicht beobachtet, wohl aber mehrfach Herabsetzung der Temperatur subfebriler Fälle um ca. 1°; dagegen traten in den Fällen des 1. Stadiums vereinzelt Temperatursteigerungen bis 38° auf, die man aber

vielleicht als natürlichen Ausdruck der im Körper kreisenden Tuberkelgifte auffassen muss. Sicher aber waren die stellenweise hohen Reaktionen bei den vorgeschritteneren Fällen direkt auf das T. C. zurückzuführen, da sie mit seinem Aussetzen schwanden und mit der Wiederanwendung wiederkehrten. Eine Gesetzmäßigkeit hierfür kann ich nicht aufstellen. Ich habe schwere Fälle wochenlang 40 Tropfen T. C. ohne Reaktion nehmen sehen und andererseits wieder schon nach 3 Tropfen wiederholt Reaktion bis zu 39° beobachtet. Ich stehe unter dem Eindruck, dass es vorzugsweise die Fälle von Mischinfektion sind, die in dieser Weise beeinflusst werden; doch lässt sich nicht von der Hand weisen, dass auch bei reinen Tuberkulosen derartige Reaktionen auftraten. Diese Temperatursteigerungen sind nicht etwa die von Klebs — Med. Woche 1901 No. 15 u. 16 — beschriebenen »toxämischen Temperatursteigerungen«, die »leicht« überstanden werden, sondern waren von Schwäche, Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit, Schweißen, kurz den auch von Klebs als für »Infektionsfieber« charakteristisch bezeichneten Erscheinungen begleitet.

Wiederholte Hämoptoë in unmittelbarem Anschluss an T. C. wurde 2mal gesehen; 1mal kam es dabei zu Fieber und 1mal zu deutlicher Ausbreitung des Processes.

Man muss also energisch betonen, dass das T. C. kein ungefährliches Mittel ist, und namentlich auch in Fällen, in denen Mischinfektion vorliegt, mit besonderer Vorsicht zu verwenden ist. Zu den großen Dosen, wie Klebs sie vorschlägt, bis 2 ccm, kann ich mich nicht mehr entschließen, trotzdem vereinzelt dabei bei monatelangem Gebrauch kein Schaden erfolgte. Ich habe aber in schweren Fällen bei 20—25 Tropfen schon so gute Fortschritte gesehen, dass ich diese Dosen nicht mehr überschreiten werde.

Wenn Marx (Diagnostik, Serumtherapie und Prophylaxe der Infektionskrankheiten; Berlin 1902 p. 109) von tuberkulinartigen Reaktionen großer Dosen T. C. spricht, so halte ich das zum Theil für richtig; seine Auffassung, dass das T. C. nur verdünntes Tuberkulin sei, kann ich trotzdem nicht billigen, da ich schwerste Fälle multipler Tuberkulose nicht reagiren sah und schwerste Fälle wochenlang 2 ccm ohne Reaktion nehmen lassen konnte. Ferner spricht dagegen, dass, wie Turban (l. c. 1899 p. 25) festgestellt hat, gerade bei Fällen mit geringem Lungenbefund die Tuberkulinreaktion besonders heftig auftritt. Bei diesen Fällen aber habe ich niemals eine Reaktion gesehen.

Für die leichteren Fälle kann man als Skeptiker gegen den Nutzen des T. C. anführen, dass sich solche Besserungen auch allein durch Ruhe und diätetische Behandlung erreichen lassen. Gegen diese Annahme spricht der Umstand, dass bei einem Theil der Fälle des 1. Stadiums diese Bedingungen nicht vorhanden waren, in so fern als die Pat. arbeiteten; ferner, dass derartige Besserungen, wie ich sie bei schweren Fällen sah, von mir bisher bei Ruhe und diätetischer Behandlung allein nicht beobachtet wurden und der Umstand,

dass bei manchen der Fälle des 1. Stadiums ein ausgezeichneter Ernährungszustand vorhanden war und doch dauernder Hustenreiz, unbehagliches Befinden, vasomotorische Störungen bestanden, welche der Behandlung wichen.

Ob das T. C. die Bacillen wirklich tödtet, wie Klebs will, scheint mir zunächst noch zweifelhaft. Ich stehe mehr unter dem Eindruck, dass durch das T. C. eine Entgiftung des Organismus bedingt wird, die ihn befähigt, das Kranke auszustoßen. Diese entgiftende Wirkung des T. C. scheint mir ganz sicher zu sein.

Alles in Allem glaube ich, dass das T. C. eine weitere Nachprüfung in Lungenheilstätten und Krankenhäusern verdient, ohne das Mittel für ein absolut sicheres Tuberkuloseheilmittel zu halten. Die Art seiner Wirkung, die Grenzen seiner Anwendbarkeit bedürfen entschieden noch weiterer genauerer Prüfung. Immerhin scheint es mir vielleicht eine Hilfe geben zu können, die bisherigen, trotz aller Sanatorien nicht glänzenden Heilresultate der Lungentuberkulose zu verbessern.

Ich möchte Petruschki — Berliner klin. Wochenschrift 1902 No. 5 — darin beitreten, wenn er nachdrücklich betont, dass die beste Behandlung der Lungentuberkulose die Kombination der Auffütterung in einer Lungenheilstätte mit specifischer Behandlung ist. Ob diese specifische Behandlung mit Tuberkulin, wie Petruschki will, oder T. C. durchzuführen ist, bleibt abzuwarten. Das T. C. scheint mir, abgesehen von der angenehmeren Form der internen Anwendung, den Vorzug zu haben, dass es bei leichteren Formen (Heilstättenklientel) keine Reaktion macht, und dass man auch schwerer Erkrankte unter Vorsicht der specifischen Behandlung unterziehen kann.

Als Stätten der »Aufütterung« kann man auch Krankenhäuser benutzen, ja es lassen sich im Hause ähnliche Resultate bei geeigneter Auswahl der Fälle erreichen.

Die Lungenheilstätten haben vor Allem den Vorzug einer specialistischen Behandlung. Nichts ist verkehrter, als Lungenkranke irgend wo hin in ein geschütztes Klima zu schicken. Das Klima macht etwas; die Hauptwirkung macht die detaillirte und individuelle Behandlung und Disciplin, wie sie nur ein Sanatorium zu bieten vermag.

Vor Allem aber möchte ich noch darauf hinweisen, dass man den Werth des Hochgebirges nicht unterschätzen soll. Gewiss ist jeder Ort mit reiner Luft und geschützter Lage an sich geeignet, aber ich glaube, dass die Frage, wie weit das Hochgebirgsklima eine besondere Einwirkung hat, nicht mehr offen zu nennen ist, wie z. B. Petren — Bidrag til kron. Lung-Tuberk. Klinik, Stockholm 1900 p. 54 — meint. Zwar wissen wir den Grund dieser specifischen Hochgebirgseinwirkung noch nicht genau; vorläufig müssen wir uns mit den empirischen Thatsachen einer besseren Wirkung des Hochgebirges abfinden. Für den besonderen Werth des Hochgebirges ist

übrigens u. A. auch Erb — Samml. klin. Vorträge N. F. No. 271 — in seinem bekannten Vortrag eingetreten.

Vorläufig möchte ich für die idealste Form der Lungentuberkulosebehandlung die specifische in einem Hochgebirgssanatorium halten.

Für die vorgeschrittenen Lungenschwindsuchtsfälle aber wäre es Aufgabe weiterer Forschung, zu verfolgen, welche Arten von sekundären Infektionen gefährlich sind und welche nicht, wie weit diese auf die Einschmelzung des Lungengewebes und Vergiftung des Organismus einwirken, ob nur Streptokokken, Staphylokokken oder auch Diplokokken, Bacterium coli und verwandte, farbstoff- und gasbildende Arten verderblich sind, resp. auf welche Weise man auf dieselben einwirken kann. Vorläufig scheinen mir, abgesehen von prophylaktischer Reinhaltung der oberen Luftwege und der Mundhöhle, keine wirksamen Mittel vorhanden zu sein.

---

1. **W. Bittner** (Brünn). Zur Kasuistik der Fremdkörper in den Luftwegen.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 26.)

In dem 1. Falle saß eine Metallklammer, wie sie zum Verschluss von Muster-ohne-Werth-Sendungen dienen unter den wahren Stimmbändern an der vorderen Wand des Kehlkopfes, und hatte hier zur Entwicklung einer submukösen Phlegmone geführt. Tracheotomie brachte Heilung.

In dem 2. Falle fiel eine Glasperle, die in der Nase eingekeilt war, bei der Entfernung durch einen Arzt in den Mund des schreienden Kindes und wurde in den rechten Hauptbronchus, wahrscheinlich in die Mündung des epartiellen Bronchus aspirirt. Die mühsame Entfernung mittels Tracheotomie wurde am 2. Tage vorgenommen.

Friedel Pick (Prag).

2. **Gardner.** Diagnosis of tooth in the lung and verification.

(Brit. med. journ. 1902. April 5.)

Bei einer 29jährigen Pat. bestand lange Zeit ständiger Husten mit geringen blutigem Auswurf. Die Diagnose wurde Anfangs auf beginnende Phthisis gestellt, obwohl weder Spitzenerkrankung noch Kehlkopfsymptome, noch Tuberkelbacillen vorhanden waren. Zeitweise wurde jedoch remittirendes Fieber beobachtet. Da der Zustand sich innerhalb eines halben Jahres nicht änderte, kam Autor auf die Vermuthung, dass event. bei einer früher vorgenommenen Extraktion mehrerer Zähne ein Fremdkörper, vielleicht ein Zahn, aspirirt sein könne. Diese Annahme bestätigte sich, da Pat. plötzlich die abgebrochene Krone eines Zahnes aushustete, die fast 15 Monate in ihrer Lunge, und zwar wahrscheinlich im rechten Bronchus, geweilt hatte. Hiernach stellte sich in kurzer Zeit völliges Wohlbefinden ein.

Friedeberg (Magdeburg).

3. **Daguzan.** La bronchite chronique simple chez les enfants.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 4.)

Verf.s Arbeit stützt sich auf das Studium von 50 Fällen. Sie erhält besonderen Werth, dass er in einer Anzahl von Fällen zu Tuberkulininjektionen zu greifen sich entschlossen hat. Das Ausbleiben der charakteristischen Reaktion nimmt er für einen Beweis, dass bei Kindern eine einfache chronische, nicht tuberkulöse Bronchitis vorkommt. Am häufigsten scheint sie im Alter von 2—5 Jahren aufzutreten, und vorzüglich bei anderweit geschwächten Kindern. Bald handelt es sich um eine hereditäre, bald um eine erworbene Schwäche. Die Kinder befinden sich in einem Zustand der Minderwerthigkeit, wie geschaffen, damit der Krankheitsprocess auf dem prädisponirten Boden Wurzel fassen kann. Der Beginn ist manchmal schleichend und ohne erhebliche Störungen des Wohlbefindens. In anderen Fällen geht eine akute Bronchitis irgend welcher Art voraus. Die Haupterscheinungen stellen Husten und Auswurf dar. Die Hustenanfälle treten vornehmlich am Morgen und während der Nacht auf, weisen aber in Stärke und Dauer mannigfache Wechsel auf. Atmosphärische Schwankungen üben einen großen Einfluss aus. Auswurf fehlt bei Kindern bis zu 5 Jahren meist, wenn er vorhanden ist, pflegt er schleimig eitrig, von gelber Farbe und besonders stark am Morgen zu sein. Inspektion und Perkussion pflegen wenig oder gar keine Veränderungen zu zeigen. Bei der Auskultation zeigen sich Rasselgeräusche verschiedensten Charakters. Sie wechseln häufig, verschwinden oft nach Husten und Auswurf. Sibelirende Geräusche sollen besonders häufig bei Rachitikern, krepitirende bei Skrofulösen vorkommen. Bewegung und Ruhe, Wärme und Kälte haben auf sie ähnlichen Einfluss als auf Husten und Auswurf. Nach dem Laufen kann u. A. recht erhebliche Dyspnoë sich bemerkbar machen. Der Verlauf ist durchaus unregelmäßig. Erkältung, Temperaturveränderung können leicht Rückfälle hervorbringen. Über die Dauer lässt sich Genaues nicht sagen. Die Prognose ist gut. Meist kommt es schließlich zur Heilung. Immerhin ist Vorsicht geboten, einmal wegen der langen Dauer der Krankheit, sodann wegen der Prädisposition zu sekundären Infektionen (Pneumonie, Bronchopneumonie, Tuberkulose). Eine Komplikation verdient besonders Erwähnung: Emphysem, differentialdiagnostisch spielt die Tuberkulose die Hauptrolle. Alle Methoden zur Untersuchung haben ihre Fehler und Schattenseiten. Als sicherstes Mittel empfiehlt Verf. Tuberkulininjektionen. In der Therapie handelt es sich einmal um die Begünstigung der Expektoration und die Entfernung des verschluckten Sputums durch Anwendung von Expektorantien (Ipekakuanha) und milde Purgantien, sodann um Beschränkung der Sekretion durch balsamische Mittel und daneben um Berücksichtigung des Allgemeinzustandes. Die Einzelheiten, welche nichts Besonderes

bieten, möge man im Original nachsehen. Eine besondere Bedeutung kommt endlich der Prophylaxe der Krankheit selbst und ihrer Komplikationen zu. Die Gefahr, dass an chronischer Bronchitis Leidende tuberkulös werden, ist nicht gering.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

4. **T. Dyke Arland.** Bronchiectasis, a clinical study.

(Practitioner 1902. April.)

Verf. hat als Arzt am St. Thomas-Hospital in London und am Brompton-Hospital größere Erfahrungen gesammelt. In 40 eigenen Fällen von Bronchiektasie wurden folgende Ursachen nach der Sektion festgestellt: chronische Bronchitis 45%, dieselbe seit der Kindheit 15%, Brustfellentzündung 12,5%, Pneumonie 10%, Tumor 7,5%, Fremdkörper und Aneurysmen je 5%. In 60 Fällen von Bronchiektasie setzte die Krankheit ein im ersten Lebensjahrzehnt bei 1,6% Fällen, im zweiten Lebensjahrzehnt bei 23,7% Fällen, im dritten bei 25,0%, vierten 26,6, fünften 13,4, sechsten 6,7, siebenten 3,4%. Die Menge des Sputums schwankte zwischen 0 und 1,5 bis 1,8 Litern; Blutspucken kommt oft vor, in fast 50%, profuse Blutungen immerhin bei 28%, gewöhnlich wird der Gestank des Sputums hinterher unerträglich. Der Geruch fehlt öfters für Jahre, namentlich wenn chronische Bronchitis vorherging und wenn die Hohlräume in der Lungenspitze liegen.

Auskultation, Perkussion, Messungen sind in keiner Weise ausschlaggebend für die Diagnose. Als Therapie steht obenan die Inhalation von Kreosotdämpfen (Kreosot des Handels, nicht gereinigtes, welches letztere theurer ist); das Kreosot wird in einer Schüssel über einer Spiritusflamme verdampft; sobald der Raum mit dem Dampf sich füllt, stellt sich zunächst heftiger Husten ein, der zur Auswerfung des Sekrets führt und dann nachlässt; die Dauer der Inhalation beträgt 10—60 Minuten zuerst 2mal wöchentlich, später täglich; die Kleider werden dabei schlecht, die Augen müssen mit Masken oder Tüchern geschützt werden. Die Wirkung besteht in Verminderung der Menge und namentlich des Geruchs des Sputums, so wie in Herabsetzung der Temperatur. Die gewöhnlichen Inhalationsapparate (Zinkrespiratoren mit Kreosotwatte) leisten gar nichts. Intratracheale Injektionen quälen den Kranken und haben öfters Verschlechterung (Fieber!) im Gefolge. Subkutane Injektionen von Guajakol und Kreosot in Olivenöl sind sehr schmerzhaft, bringen Abscesse und Thrombosen mit sich und werden daher besser unterlassen. 2mal hat Verf. die von anderer Seite empfohlenen intravenösen Formolinjektionen (25—50 ccm 0,5‰iger Lösung) versucht, ohne Besserung zu erzielen; vielmehr verschlechterte sich das Allgemeinbefinden namentlich des einen Falles (trotz 49 Injektionen in 22 Wochen!). Die operativen Resultate sind miserabel; nur wenn die Diagnose nicht sicher ist, bietet die Operation einige Chancen. Die Bronchiektasie ist Alles in Allem unheilbar, ausgenommen bei

ganz jugendlichen Personen, indessen lassen sich durch die beschriebenen Kreosotinhalationen wesentliche Besserungen erzielen.

Gumprecht (Weimar).

---

5. **A. Fränkel.** Über Bronchiolitis fibrosa obliterans, nebst Bemerkungen über Lungenhyperämie und indurirende Pneumonie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

Ein 25jähriger Gelbgießer erkrankte kurz nach der Einathmung salpetrigsaurer Dämpfe mit heftiger Athemnoth und Fieber; objektiv bestanden nur Zeichen ausgedehnter Bronchitis und Lungenblähung; der Zustand besserte sich erst langsam, vom 9. Tage an wichen alle Beschwerden rasch, aber am 15. Tage begann aufs Neue heftige Dyspnoë und Cyanose, am 21. Tage Exitus; auch während dieses letzten Stadiums nur diffuse Rasselgeräusche, Vertiefung des Schalles und Abschwächung des Athemgeräusches über der linken Brusthälfte. Die Sektion ergab eine sehr verbreitete Verlegung der feinsten Bronchien durch bindegewebige Pfröpfe, in den gröberen Bronchien nur Schleimanhäufung, in den Alveolen geringe Epitheldesquamation. Der Befund glich makroskopisch und mikroskopisch durchaus zwei kürzlich von W. Lange beschriebenen Fällen (ref. Centralblatt 1901 p. 946). F. konnte gerade auf Grund der Lange'schen Arbeit bei seinem Pat. intra vitam die eigenartige Veränderung richtig diagnosticiren.

Die Entstehung des Leidens war nach F. vermuthlich folgendermaßen: Durch die Säuredämpfe wurde die Schleimhaut in den Bronchiolen so geschädigt, dass das Epithel nekrotisch wurde. Anfangs bestanden lediglich die Erscheinungen heftiger Bronchitis; mit der Heilung derselben wurde aber an den epithellosen Stellen nicht wie in den minder geschädigten größeren Bronchien das Sekret entfernt, sondern es wurde hier organisirt, und dadurch kam es nach kurzer Besserung zu dem 3. Stadium, in dem wieder heftige Dyspnoë bestand (allerdings wird bei dieser Deutung die bei der Sektion gefundene Hypertrophie des rechten Herzens nicht erklärt).

F. knüpft an diese Darlegungen Betrachtungen über die indurirende Pneumonie, das Analogon des Processes in den Alveolen; entgegen Charcot glaubt F., dass alle Fälle von Pneumonie mit verzögerter Lösung zu derartiger durch Organisation der Pfröpfe bedingter Induration führen.

Den anfänglichen heftigen Reizzustand der Respirationswege, der zu schweren Cirkulations- und Respirationsstörungen führte, fasst F. als aktive Lungenhyperämie auf, und bespricht dabei eingehender die verschiedenen Formen aktiver Lungenhyperämie und ihre Beziehung zu den Lungenentzündungen **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

6. **J. Thenen.** Broncho-alveolitis fibrinosa haemorrhagica.
(Wiener med. Presse 1901. No. 39.)

Ein 49jähriger Mann, der 2 Jahre vorher ebenfalls an Bluthusten gelitten hatte, expektorirte nach einer unbedeutenden Erkältung ziemlich große Mengen von zusammengebackenen dunklen Blutgerinnseln. In Wasser gegossen, löst sich die expektorirte Masse in 9 ca. 4 cm lange dentritisch verzweigte Blutgerinnsel auf. Nach kräftigem Schwenken löst sich der aus geronnenem Blut gebildete Überzug und es erscheinen die typischen Bronchialergüsse der Bronchitis fibrinosa mit theils hohlen, durch Luft perlschnurartig aufgetriebenen, theils soliden Ästen. Die umhüllende Blutmasse ist im Hauptstamm etwa 1—$1^1/_2$ mm dick und erstreckt sich in allmählicher Verjüngung bis in die feinsten Ramifikationen. In den nächsten Tagen wiederholte sich diese Erscheinung noch einige Mal. Nach Ablauf des akuten Stadiums wurden 2—3mal im Tage erbsen- bis bohnengroße Ballen eines froschlaichartigen Sputums expektorirt; 2mal umschlossen diese Ballen einen central gelegenen, korkzieherartig gewundenen, ca. 0,2 cm dicken und 1 cm langen hellrothen zierlichen Faden, welcher sich an einem Ende in hellrothe kurze Fädchen auflöste.

Bemerkenswerth ist die rasch entstandene und langsam rückgängige Blähung einer Lungenspitze, in Folge welcher sich eine deutliche Vorwölbung der Regio subclavicularis bildete.

Eisenmenger (Wien).

---

7. **De Luca.** La patogenesi dell' astma bronchiale.
(Riforma med. 1901. No. 181—184.)

Die Schlussfolgerungen, zu welchen der Autor in seiner erschöpfenden Abhandlung über das Bronchialasthma gelangt, sind folgende:

Zur Erzeugung der Asthmaanfälle bedarf es der Aktion mehrerer Bulbärcentren und besonders des vasomotorischen Centrums. In Wirklichkeit hängen die bronchoasthmatischen Anfälle von der besonderen Reaktion dieser Centren auf die sie erregenden Reize ab.

Die Asthmaanfälle äußern sich am häufigsten bei neuropathischen Individuen, wo die nervösen Centren besonders erregbar sind. Sie können aber auch bei Nichtneuropathischen vorkommen.

Bei den Neuropathischen kann der Asthmaanfall das klinische Äquivalent anderer mehr oder weniger komplicirter Neurosen sein.

Der wesentliche pathogenetische Kern des Anfalls ist die Verengerung des Bronchialkalibers, bewirkt zum Theil durch Cirkulationsstörungen der Mucosa, zum Theil durch Spasmus der Muskeln der Bronchialwand. Zur Entwicklung eines vollständigen Asthmaanfalls gehören beide Momente: fehlt eins derselben, so ist der Anfall ein abortiver.

Im Anfall ist Spasmus des Zwerchfells vorhanden; aber er ist nur eine Begleiterscheinung und steht in engem Zusammenhang mit

der spastisch-tonischen Erregbarkeit aller anderen Respirationsmuskeln, welche ihrerseits abhängt von dem gehinderten Eintritt der Luft in die Bronchialverästelungen. Die Bronchialsekretion beim Asthma hat nicht den Werth eines pathogenetischen Elements des Anfalls, so haben auch die Curschmann'schen Spirillen, wie die Charcot-Leyden'schen Krystalle keine specifische Bedeutung.

Die Reihenfolge der Erscheinungen im Asthmaanfalle ist folgende: Zuerst tritt durch die Erregung des vasomotorischen Bulbärcentrums Störung der Bronchialcirkulation ein; diese ruft durch Vermittlung des Vaguscentrums Krampf der Muskulatur der Bronchialwand hervor. Sobald das Athmungshindernis in Wirkung getreten ist, tritt zu der Wirkung der oben genannten Centren die des allgemeinen Respirationscentrums hinzu, um die komplete Entwicklung des Krankheitsbildes herbeizuführen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

8. **Mori.** Un caso di spleno-polmonite di Grancher.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 24.)

M. führt 9 verschiedene Varietäten von Pneumonien an: unter diesen die Pleuropneumonie Grancher (Union médicale 1883), eine Form von subakuter Pneumonie, welche eine Pleuritis mit mäßigem Exsudat vortäuscht. Sie beginnt in brüsker Weise mit Stichen, Frost; es folgt Fieber und spärliche Expektoration. Die physikalische Untersuchung ergiebt Dämpfung, Abschwächung der Stimmvibrationen, bronchiales Athmen, Bronchoägophonie, Pectoriloquie, hier und da ein feines Krepitiren nur bei der Inspiration. Die Besserung erfolgt langsam, regelmäßig fortschreitend: die Dämpfung hellt sich auf, meist von unten nach oben. Röthliches Sputum fehlt meist im Verlauf der Krankheit oder ist sehr spärlich.

M. beschreibt einen Fall, der in diese Kategorie passt und wendet sich gegen die Angabe Grancher's, der behauptet, dass bei dieser Form von Pneumonie die Probepunktion niemals Exsudat ergebe. Bemerkenswerth soll nach dem Autor noch bei dieser Form die geringe Dyspnoë sein; die Respirationsfrequenz schwankt zwischen 22 und 28. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

9. **Elschnig.** Die Pathogenese der Stauungspapille bei Hirntumor.

(Wiener klin. Rundschau 1902. No. 1—3.)

In der Kritik der neueren Litteratur und eigenen anatomischen Befunde findet E. eine neuerliche Bestätigung der Leber'schen Lehre, dass die Stauungspapille eine Entzündung, kein Ödem der Sehnerven ist. Die vom Tumor cerebri producirten Toxine dringen mit der Cerebrospinalflüssigkeit zum orbitalen Sehnerven längs der Gefäße ein und erzeugen dort die Entzündung des interstitiellen Gewebes des Nerven. Der Steigerung des intracraniellen Druckes kommt in sekundärer Weise ein nicht unwesentlicher Einfluss auf die Genese der Stauungspapille zu, doch ist sie zur Entstehung derselben nicht unbedingt nöthig.

Eisenmenger (Wien).

---

10. **Barlow.** A case of tumour of the cerebral cortex.

(Brit. med. journ. 1902. März 8.)

Ein 57jähriger Mann erkrankte plötzlich mit Zuckungen der linken Gesichtshälfte, des linken Armes und weniger erheblich des linken Beines. Dabei war er bei vollem Bewusstsein, jedoch unfähig, deutlich zu artikuliren. Aus dem geöffneten Munde floss beständig Speichel. Druck der linken Hand war schwächer als der rechten. Auf der linken Seite waren die tiefen Reflexe erhalten, Sensation für Berührung und Schmerz jedoch herabgesetzt. Nach kurzer Pause wiederholten sich die Zuckungen, jedoch besserte sich der Zustand allmählich, auch nahm die Kraft des linken Armes nicht unerheblich zu. Der Augenhintergrund zeigte sich dauernd normal, auch blieb die Intelligenz stets intakt. Am 33. Tage erfolgte plötzlich Exitus. Obwohl Hauptsymptome, wie optische Neuritis, Erbrechen, heftiger Kopfschmerz fehlten und die Krankheit nach kurzer Dauer ohne vorhergegangenes Koma plötzlich endete, wurde die Diagnose auf Hirntumor gestellt. Dieselbe wurde durch die Sektion bestätigt, da sich hart unter der Oberfläche in der Hirnrinde ein walnussgroßes Alveolarsarkom, das den rechten Lobus frontal. ascend. einnahm, vorfand. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

11. **A. Fröhlich.** Ein Fall von Tumor der Hypophysis cerebri ohne Akromegalie.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 48.)

Bei Symptomen, die auf einen Tumor in der Gegend des Hirnanhanges hinweisen, deutet bei Fehlen akromegalischer Symptome das Vorhandensein anderweitiger trophischer Störungen auf die Hypophyse selbst als Ausgangspunkt der Neubildung.

Im vorliegenden Falle rasch sich entwickelnde Fettleibigkeit und an Myxödem erinnernde Hautveränderungen; spärlicher Haarwuchs mit Haarausfall, Unbehaartheit der Axillen, Entwicklung der Brustdrüsen, eigenthümliche, an das weibliche Genitale erinnernde Beschaffenheit der Schamgegend, rasches Wachsthum der Nägel, subjektives Kältegefühl und Trockenheit der Haut. **Eisenmenger** (Wien).

---

12. **M. L. Perry.** A report of some cases preventing gross lesions of the basal ganglion.

(Med. record 1901. No. 18.)

P. theilt drei Fälle von schweren Läsionen der Basalganglien mit und zieht daraus folgende Schlüsse: Das Corpus striatum steht in keiner engeren Beziehung mit den motorischen oder psychischen Sphären. Es kann eine sehr ausgebreitete Läsion des Nucleus caudatus und lentiformis symptomlos verlaufen.

Im hinteren Antheil des lateralen Kerns vom Thalamus opticus befindet sich ein Bezirk, dessen Reizung Bewusstseinsverlust und Konvulsionen der entgegengesetzten Körperhälfte, und dessen Zerstörung sofortigen Tod zur Folge hat.

Es kann ein beträchtlicher Tumor der Zirbeldrüse ohne Drucksymptome bestehen und die Zirbeldrüse kann ganz zerstört sein, ohne dass irgend welche Symptome daraus entstehen. Es giebt keinen Nervenfaserzug, der in der Zirbeldrüse entsteht und sie mit dem übrigen Gehirn verbindet. **Eisenmenger** (Wien).

---

13. **Sträussler.** Zur Ätiologie der akuten hämorrhagischen Encephalitis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 3.)

An der Hand von zwei klinisch genau beobachteten und später zur Sektion gelangten Fällen (16jähriger Junge und 45jährige Frau) von akuter hämorrhagischer

Encephalitis, so wie einer Reihe von ähnlichen in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen, bespricht S. den Zusammenhang zwischen solchen Erkrankungen und intestinaler Autointoxikation. In dem ersten Falle musste aus dem Krankheitsverlaufe als auch aus dem Obduktionsbefunde eine intestinale Intoxikation als ursächliches Moment für die Encephalitis angenommen werden. Im zweiten Falle traf die Koprostase, welche bei chronischem Bestande bleibende Veränderungen im Darme in Form von Narben nach koprostatischen Geschwüren gesetzt hat, zusammen mit akut entzündlichen Erscheinungen im Gehirn auf dem Boden des chronisch-entzündlichen Processes der Paralyse. In diesem Falle verdiente auch das gleichzeitige Bestehen einer hämorrhagischen Diathese besondere Würdigung. **Seifert** (Würzburg).

---

14. J. **Macpherson.** The toxaemic base of general paralysis.

(Edinburgh med. journ. 1901. December.)

M. bespricht kurz die Arbeiten von Bruce und F. Robertson, welche auf Grund klinischer und pathologischer Beobachtungen die progressive Paralyse auf eine chronische Vergiftung mit bakteriellen Toxinen zurückführen, auf eine gastrointestinale Autointoxikation im Gefolge excessiver Wucherung von normalerweise im Darmkanal vegetirenden Mikroorganismen. Weitere Beobachtungen sind in dieser Hinsicht nöthig, obige Schlussfolgerung scheint zu weit zu greifen; fest steht zur Zeit hinsichtlich einer toxämischen Entstehung der Krankheit, dass in der großen Mehrzahl der Beobachtungen Syphilis der Paralyse voraufgegangen ist, dass in sehr vielen Fällen der Krankheitsverlauf rekurrirende febrile Attacken mit Hyperleukocytose zeigt, dass gastrointestinale Störungen einen unverkennbaren klinischen Zug im Bilde der Krankheit ausmachen und pathologische Veränderungen im Alimentationstractus, speciell der Schleimhäute desselben, häufig von verschiedenen Beobachtern nachgewiesen wurden. **F. Reiche** (Hamburg).

---

15. **Mazzi.** Un caso di afasia motoria pura di Charcot. (Afemia di Broca.)

(Morgagni 1901. December.)

Fälle von einer motorischen Aphasie ohne Facialislähmung, ohne Hemiplegie, ohne Worttaubheit und Wortblindheit, weder totale noch partielle, sind sehr selten. M. will aus der Litteratur nur 6—8 aufstellen können und bereichert desshalb die Kasuistik um den obigen Fall, welcher außer dieser engen Lokalisation auf die hinteren $^2/_5$ der Broca'schen Stirnwindung sonst nichts Besonderes bot.

Hager (Magdeburg-N.).

---

16. **A. Thomas** et **J. Ch. Roux.** Sur une forme d'hérédo-ataxie cérébelleuse.

(Revue de méd. 1901. p. 762.)

T. und R. berichten über einen Fall von hereditärer cerebellarer Ataxie bei einer im 51. Jahre an Lungenschwindsucht verstorbenen Kranken, in deren Familie in 2 Generationen 5 Fälle mit gleichem Krankheitsbilde beobachtet wurden; allemal entwickelten sich die Symptome in der gleichen Reihenfolge und begannen im 35. Jahre. Die Arbeit ist interessant durch die eingehenden pathologisch-anatomischen Untersuchungen. Ihnen zufolge handelt es sich bei dieser Krankheit mehr um ein klinisches Syndrom als um stets gleiche anatomische Läsionen. Es ist das cerebellare System zwar in allen diesen Fällen ergriffen, aber es können die Centralorgane (Fraser, Nonne, Miura) oder diese und die cerebellaren Rückenmarksbahnen (Menzel) oder aber mit großer Prädilektion letztere allein befallen sein; zu dieser Gruppe gehört die hier mitgetheilte Beobachtung. Im Kleinhirn führen weiterhin verschiedenartige Processe zu dem vorliegenden klini-

schen Bilde, sowohl angeborene Kleinheit wie degenerative Atrophie und sklerotische Veränderungen. **F. Reiche** (Hamburg).

17. **B. F. ten Cate.** Mededeelingen over heredoataxie cerebelleuse.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1901. II. p. 1069.)

Diese Mittheilung enthält die Krankengeschichten einiger Fälle aus derselben Familie; von 10 Pat. dieses Familienbaums sind die 5 überlebenden beschrieben. Die Erscheinungen traten bei 4 derselben in etwas höherem Alter auf: ataktischer Gang, im Allgemeinen Gehstörungen, ferner Sprachstörungen, endlich Augenmuskellähmungen resp. Sehstörungen. Pupillenstarre fehlte, die Reflexe waren normal resp. erhöht, Skoliose oder andere Difformitäten waren nicht nachweisbar. Die Erblichkeit war hier im Gegensatz zu den bekannten Fällen eine direkte; die Zehen sind bei einigen Pat. dorsalflektirt; die eine Linie der Familie war bedeutend stärker belastet als die andere. Trauma resp. Infektionskrankheit sind nicht vorangegangen. **Zeehuisen** (Utrecht).

18. **O. Kohnstamm.** Zur anatomischen Grundlegung der Kleinhirnphysiologie.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIX. p. 240.)

Was anatomisch über das Kleinhirn bekannt geworden ist, verwerthet Verf. zu Schlüssen auf die noch wenig festgestellten Funktionen dieses Hirnabschnittes. Das Kleinhirn arbeitet im Wesentlichen mit denselben Werkzeugen wie das Großhirn und ist mit diesem durch reichliche Associationsbahnen verbunden. Durch das Kleinhirn treten Anregungen der verschiedensten Art auf dem Wege zu den corticalen Organen hindurch und werden in demselben ohne Zweifel in mehr oder weniger oder auch gar nicht zum Bewusstsein gelangender Weise festgehalten, was jedenfalls zu dem Bewusstseinshintergrund, den man auch mit dem Worte »Remanenz« bezeichnet, wichtige Beiträge liefert. **Sommer** (Würzburg).

19. **Packard.** Somnolence and loss of memory resulting from cholesteatoma of the middle ear.

(New York med. news 1902. März 8.)

Bei einem 23jährigen, an linksseitiger Mittelohrentzündung leidendem Manne wurden außer den gewöhnlichen Lokalsymptomen Somnolenz und Gedächtnisschwäche beobachtet. Letztere bestand selbst bei größter Anstrengung des Pat. sich zu koncentriren, und das Wortvergessen bezog sich auf die alltäglichen Ausdrücke. Nach Eröffnung des linken Processus mastoideus zeigten sich im Innern desselben reichlich cholesteatomatöse Massen neben zerfallenem und eitrigem Knochengewebe. Der operative Eingriff war sowohl für das lokale Leiden erfolgreich, als auch besonders desshalb, weil nach kurzer Zeit die bisher vorhandene Amnesie verschwand.

Die Ursache dieser bei Mittelohrentzündung seltenen cerebralen Störung beruht hier wahrscheinlich weniger auf direktem Druck auf die Hirnoberfläche, als auf Kongestion der Hirnhäute und vielleicht auf geringer rekurrirender Meningitis. **Friedeberg** (Magdeburg).

20. **J. Knotz.** Pseudobulbärparalyse mit einseitiger reflektorischer Pupillenstarre.

(Wiener med. Presse 1901. No. 45.)

Der Symptomenkomplex des vorliegenden Falles entspricht noch am ehesten dem einer Pseudobulbärparalyse mit zu Grunde liegender luetischer Endarteriitis

und Basilarmeningitis. Diese Auffassung stützt sich auf die allgemeinen Hirnsymptome (Schwindel, Sinnestäuschungen, Bewusstseinsstörung und vorübergehende Verwirrtheit), auf die Betheiligung des Sehapparates (Amblyopie, Neuritis optica, linksseitige Oculomotoriuslähmung, zuletzt beiderseitige Amblyopie und Neuritis, homonyme Hemianopsie), auf die Innervationsstörungen im Gebiete des Glossopharyngeus, Vagus und Accessorius, gleichzeitig mit dem Auftreten von Gummen an den Rippen, endlich die Besserung aller Symptome in allen Krankheitsstadien durch antiluetische Behandlung.

Nur ein Symptom blieb während des ganzen Verlaufes unverändert: die linksseitige reflektorische Pupillenstarre. Es muss also gerade in der Gegend des linken Sphinkterkern eine schwere Läsion (Blutung) vorgelegen haben.

Eisenmenger (Wien).

---

21. A. Pick (Prag). Symptomatologisches zur Epilepsie.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 39 u. 40.)

P. betont die Bedeutung der größeren Berücksichtigung noch wenig studirter Früherscheinungen der Epilepsie. Hierher gehört zunächst der von Hughlings-Jackson zuerst gewürdigte Zustand der Pseudoreminiscenz (Meinung, eine neue eben erlebte Situation schon früher erlebt zu haben). Eine 23jährige Pat., die seit 4 Jahren an wirklichen Anfällen leidet, hat solche Pseudoreminiscenzen bereits seit 11 Jahren. Eine weitere Art dieser von Hughlings-Jackson als Traumzustand bezeichneten Veränderungen sind eigenthümliche Gefühle, wie Verlust des Persönlichkeitsbewusstseins, der Empfindung der Außenwelt, oder der eigenen Körperlichkeit. Ein Fall aus P.'s Beobachtung fing auf einem Spaziergang plötzlich an, Purzelbäume zu schlagen, weil es ihm vorkam, er sei bei einer Drehbank beschäftigt und imitire die Bewegungen der Drehscheibe. Charakteristisch ist das vorangehende Auftreten eines fettigen Geschmacks im Munde. Das Bewusstsein fehlt während des Anfalles nur theilweise. Der Anfall kann durch strammes Herumgehen oder ein Gespräch verhütet werden. Nach Brombehandlung schwinden in der Folgezeit diese Anfälle. Als Ausgangspunkt derselben hat H. Jackson Veränderungen in der Gegend der wahrscheinlichen Geruchs- und Geschmackscentren im Gyrus uncinatus wahrscheinlich gemacht, und auch P. denkt auf Grund eines Falles seiner Beobachtung an eine Lokalisation in der Gegend des Schläfenlappens.

Friedel Pick (Prag).

---

22. L. Knapp. Hemianopsie bei Eklampsie.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 21.)

Im Ablauf eines urämischen Komas traten vorübergehend Sehstörungen auf, die sich als wesentliche Beeinträchtigung der rechten Gesichtsfeldhälften bis zur Medianlinie bei vollkommen deutlicher Wahrnehmung in der linken Gesichtsfeldhälfte charakterisirten. Es bildet dieser Fall also eine weitere Bestätigung des vom Ref. zuerst beschriebenen Vorkommens der Hemianopsie bei Urämie (s. dieses Centralblatt 1896 p. 352), welcher Befund auch in theoretischer Beziehung von Interesse ist, daher gegen die bisher verbreitete Anschauung spricht, dass die urämische Amaurose die Folge einer peripherischen Läsion des optischen Apparates (Ödeme der Papille oder der Retina) sei und eher einen centralen, wahrscheinlich corticalen Sitz der Läsion annehmen lässt. **Friedel Pick** (Prag).

---

23. A. Berger. Zur Kenntnis der Athetose.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

In einem Falle von jahrelang bestandener posthemiplegischer Athetose der rechten oberen Extremität und der rechten Gesichtshälfte fand sich bei der Autopsie im linken Nucleus lentiformis, deren hinteren Antheil fast total einnehmend, ein mit verkalkten Massen angefüllter, etwa kirschgroßer Hohlraum.

Eisenmenger (Wien).

---

24. **Massini.** Della tetania.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 15.)

M. berichtet aus dem Mailänder Hospital über einen Fall von Tetanie. Derselbe betraf eine 33jährige, hereditär nervös belastete Pat. Die Gelegenheitsursache war Erkältung und Mangel an Nahrung.

Die Tetanie betraf die Muskeln der oberen Extremitäten und die Gesichtsmuskeln. Die Sprache war sehr erschwert während der Anfälle.

Bemerkenswerth war ferner Typus inversus der Respiration. Derselbe wurde aus einem thoracicus superior ein vollständig abdomineller, ein Beweis, dass die oberen Interkostalmuskeln und vielleicht auch die Muskeln des Schultergürtels und Thorax mit betroffen waren.

Hysterie war mit Sicherheit auszuschließen und im Übrigen bot der Fall nichts Besonderes. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

25. **Fenwick-Young.** Tetany of gastric origin; death in the first attack.

(Brit. med. journ. 1902. März 8.)

Ein 64jähriger Mann wurde wegen Erbrechen und Magenschmerzen im Hospital aufgenommen. Der Magen zeigte sich erweitert, der Pylorus war nach hinten fixirt; Tumor abdominis war nicht vorhanden. Der nach einem Probefrühstück ausgeheberte Mageninhalt zeigte Überschuss freier Salzsäure, aber keine Milchsäure. Am nächsten Tage hatte Pat. heftiges Erbrechen, und im Anschluss hieran trat Tetanus ein, der auf der linken Körperhälfte stärker als auf der rechten war. Zugleich war leichter Trismus vorhanden. Die Respiration war frequent und oberflächlich. Exitus erfolgte 16 Stunden nach Beginn des Anfalls. Sektionsbefund: Magendilatation. Chronisches Geschwür am hinteren Pylorusrand, Geschwürbasis am oberen Pankreasrand adhärent. Duodenum in seiner Mitte durch Adhäsionen nach oben fixirt, Lumen desselben stark verengert; Orificium pylori erheblich dilatirt.

Die Ursache der Duodenalstriktur ist hier eine ungewöhnliche, da das Geschwür nicht im Darm vorhanden und das Duodenum nur in Folge der durch dasselbe hervorgerufenen Adhäsionen afficirt war. Ferner ist Exitus während des ersten Anfalls von Tetanus sehr selten. Bemerkenswerth ist, dass Tetanus kurz nach Einführung der Magensonde eintrat. Es ist möglich, dass Toxine, die im Magen derartiger Kranker vorhanden sind, wenig schaden, da die Absorption des Giftes durch die Integrität des Epithels verhütet wird. Ist letzteres jedoch durch die Magensonde verletzt, dann gelangt das Toxin in das Blut und übt schnell seinen schädigenden Einfluss auf das Nervensystem aus.

Friedeberg (Magdeburg).

---

26. **Campbell.** Case of acute exophthalmic goître.

(Brit. med. journ. 1902. März 15.)

Bericht über einen Fall von Morbus Basedowii bei einer 27jährigen Frau. Die Symptome wichen von den sonst beobachteten nicht ab. Bemerkenswerth ist jedoch das akute Auftreten der Krankheit und der ungewöhnlich rapide Verlauf, da bereits, ohne dass interkurrente Erscheinungen hierzu beitrugen, nach 2 Monaten Exitus erfolgte. **Friedeberg** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

27. **Schmaus.** Vorlesungen über die pathologische Anatomie des Rückenmarks. Unter Mitwirkung von Sacki.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1901. Mit 187 theilweise farbigen Textabbildungen.

Zum ersten Male bietet uns ein pathologischer Anatom ein Buch über die pathologische Anatomie des Rückenmarks, die bis dahin schon wegen ihres innigen Anschlusses an die Symptomatologie, allerdings mit der Gefahr einer zu weit gehenden Anpassung der anatomischen Untersuchungen an die klinischen Bedürfnisse, fast ausschließlich von Klinikern bearbeitet wurde.

In 21 Vorlesungen, denen sich ein ziemlich ausführliches Litteraturverzeichnis anschließt, wird uns von S. das Gebiet der Rückenmarkspathologie vom anatomischen Standpunkte aus vorgeführt. Bei dem reichlichen Inhalt und der anregenden und klaren, durch ausschließlich gute Abbildungen unterstützten Darstellungsform ist das Buch sowohl dem Kliniker und pathologischen Anatomen als auch dem Studirenden sehr zu empfehlen. **Esser** (Bonn).

28. **F. W. Mott.** Vier Vorlesungen aus der allgemeinen Pathologie des Nervensystems. Übersetzt von Wallach.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1902.

In vier, durch Klarheit und Anschaulichkeit ausgezeichnete Vorlesungen werden die Grundthatsachen der Neuronenlehre dem Leser vor Augen geführt. Zunächst wird der gegenwärtige Stand der Neurontheorie skizzirt und ihre praktische Anwendung an einigen gut gewählten Beispielen aus einander gesetzt. Weiterhin wird betont, einen wie wichtigen Beweis für den Zusammenhang von Struktur und Funktion die Entwicklung der Myelinscheide liefert, und dass die Bildung des Myelins auf ganz bestimmten biologischen Grundprincipien beruht. Die zweite Vorlesung beschäftigt sich mit der Reaktion der Neurone auf Läsionen, und zwar kommen nach einander zur Sprache die Wirkungen von Traumen, von Anämie, von veränderter Blutbeschaffenheit und von toxischen Zuständen des Blutes und der Lymphe. Der Gegenstand der dritten Vorlesung sind die chemischen Vorgänge bei der Entartung und ihre Beziehungen zur Autointoxikation. Schließlich wendet sich der Verf. zu den Wirkungen der chronischen Vergiftung des Nervensystems mit besonderer Beziehung auf die beiden hauptsächlichsten und hartnäckigsten Gifte, welche auf das Nervensystem deletär wirken, und die nicht allein das Individuum selbst, sondern häufig auch seine Nachkommen schädigen, nämlich den Alkohol und die Syphilis.

Die Übersicht, die der Autor über die wichtigsten Punkte aus der Pathologie des Nervensystems in diesen Vorlesungen bringt, ist eine durchaus befriedigende und den Gegenstand erschöpfende. Wenn auch nur bekannte Thatsachen vor Augen geführt werden, so ist es doch im gegenwärtigen Augenblick, wo auf den neubegründeten Wegen ein Voranschreiten allgemein bemerkbar ist, wichtig, dass einem weiteren Kreise die Grundlagen gut entwickelt werden. Eine besondere Anerkennung verdient die mustergültige Übersetzung. **Freyhan** (Berlin).

29. **Gläser.** Über die angebliche syphilitische Ätiologie der Tabes dorsalis.

Hamburg, **W. Mauke Söhne,** 1901.

Der Verf. hat seiner vorwiegend polemisch gehaltenen Schrift ein Material von 463 Fällen aus dem Hamburg-Eppendorfer Krankenhause zu Grunde gelegt. An der Hand derselben sucht er den Nachweis zu führen, dass eine Zusammengehörigkeit der Syphilis und Tabes auf Grund pathologisch-anatomischer Erschei-

nungen nicht behauptet werden kann; denn einmal haben die anatomischen Veränderungen bei der Tabes nichts mit den bekannten Processen der visceralen Syphilis gemein, und ferner ist unter 54 Sektionen von Tabes nur in 4 ein sicherer, in weiteren 4 ein vielleicht auf Syphilis zu beziehender Befund neben dem der Tabes erhoben worden. Eben so wenig kann die Abhängigkeit der Tabes von der Syphilis gefolgert werden aus dem Nebeneinandervorkommen von Symptomen beider Krankheiten; denn dies war nur in 3,3% der Fälle zu konstatiren. Die von Erb behauptete »regelmäßig zeitliche Folge der Tabes nach der Syphilis«, weist der Verf. auf Grund seiner Erfahrungen als unrichtig ab. Eben so hält er das von Erb behauptete procentuarische Morbiditätsverhältnis von 10 bis 15 : 1 zwischen tabischen Männern und Frauen für falsch und schätzt es auf $4^1/_2$: 1. Die Verwandtschaft der Tabes mit der Syphilis erhält ex juvantibus keinerlei Stütze; die antiluetischen Kuren haben der Tabes gegenüber so gut wie ausnahmslos versagt. In der Hauptsache aber wendet sich der Verf. gegen die von Erb und seinen Anhängern behauptete »überwältigende Häufigkeit« des Vorkommens der Syphilis in der Vorgeschichte der Tabes. In seiner Statistik figuriren nur 24% mit fragloser Syphilis, also ein Procentsatz, welcher der Morbiditätszahl der Syphilis überhaupt sehr nahe steht.

So weit die objektive Inhaltsangabe der Schrift. Es kann natürlich keinem Zweifel unterliegen, dass es dem Verf. unbenommen bleiben muss, sich in der Tabes-Syphilisfrage auf den Standpunkt zu stellen, zu dem ihn seine Erfahrungen und Studien hinleiten. Wohl aber muss mit allem Nachdruck dagegen Verwahrung eingelegt werden, dass G. gegen die Gegner dieses Standpunktes in einer Weise zu Felde zieht, welche die erlaubten Grenzen einer Polemik weit überschreitet. Es erscheint unwürdig, Männer wie Erb und Strümpell, die ihren Befähigungsnachweis wahrlich in einer für keinen Mediciner wegzuleugnenden Weise erbracht haben, wie thörichte Schuljungen zu behandeln und ihnen jeden vernünftigen Gedanken und jede Quintanerlogik abzusprechen. Es ist die Pflicht einer ernsthaften Kritik, gegen derartige Auswüchse entschieden zu protestiren und sie nicht ungerügt in die Welt gehen zu lassen. **Freyhan** (Berlin).

Intoxikationen.

30. **H. Embden.** Zur Kenntnis der metallischen Nervengifte.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 46.)

Es handelt sich in den 4 Fällen des Verf. um chronische Manganvergiftung. Nach mehrmonatlicher Beschäftigung in der von feinstem Braunsteinstaub erfüllten Atmosphäre der Braunsteinmühlen entwickelten sich bei den betroffenen Personen Ödeme an den Beinen, denen nach einiger Zeit allerhand nervöse, an die multiple Sklerose noch am ehesten erinnernde Störungen folgten, wie Paresen und Spannungen, grobschlägiger Tremor des ganzen Körpers, Aktionstremor bei komplicirteren und eine gewisse Kraft erfordernden Bewegungen, Unfähigkeit zu schreiben. Ferner fiel ein maskenartiger Ausdruck des Gesichts und Zwangslachen auf; die Stimme war leise, die Artikulation undeutlich bulbär, die Sehnenreflexe gesteigert, die Sensibilität fast ungestört. Im Urin konnte Mangan nachgewiesen werden.

Buttenberg (Magdeburg).

31. **P. Lacour.** Empoisonnement collectif et accidentel par le plomb.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 12.)

Verf. berichtet über eine Massenvergiftung durch Blei, welche 12 in einer Schule wohnende Ordensschwestern betraf. Alle zeigten einen Bleisaum, 4 litten an Koliken und Extensorenlähmungen, eine an Kolik, Lähmung und Nephritis, 5 an Koliken und Anämie. Als Ursache dieser Massenvergiftungen wurde der Gebrauch von Trinkwasser festgestellt. Der Brunnen, aus welchem dies geschöpft wurde, wurde von einer Quelle gespeist. Aber da diese nicht ausreichte, sam-

melte man auch das Regenwasser. Die Leitungsrohre bestanden aus Blei. Die Krankheitserscheinungen traten alsbald zurück, die Koliken hörten auf, die Anämien schwanden, nachdem der Gebrauch des Brunnenwassers untersagt war. Besonders interessant war die lange Dauer dieser Massenvergiftungen. 2 Pat. hatten die ersten Erscheinungen der Bleivergiftung vor 10 Jahren gehabt, seit die Wasserversorgung des Hauses in der obigen Weise eingerichtet war. Seit dieser Zeit waren 3 Ordensschwestern an nephritischen Komplikationen zu Grunde gegangen. Auch diese waren ohne Zweifel auf Bleivergiftung zu beziehen.

v. Boltenstern (Leipzig).

32. **Schuler.** Bleivergiftung bei den Blattstichwebern in Appenzell.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1902. No. 4.)

Die niedrigen feuchten Keller, in denen das Gewerbe betrieben wird, die lange Arbeitszeit (bis 13 Stunden täglich) und der geringe Verdienst bedingen, dass es sich um wenig widerstandsfähige Individuen handelt. Bleihaltig sind die Spulen, welche das Garn tragen, und die Stäbchen, »welche an die Fäden des Harnisches in ungeheurer Zahl angehängt sind«. Gelegenheit zur Bleiintoxikation ist also gegeben, und thatsächlich kommt dieselbe auch öfters vor, nur ist sie doch im Ganzen eine seltene Erscheinung und kommt nicht so häufig vor, wie ein anderer (nicht genannter) Autor kürzlich angegeben hat. **Rostoski** (Würzburg).

33. **Bailey.** Results of swalloing strong hydrochlorid acid.

(Brit. med. journ. 1902. März 1.)

Bericht über einen Fall von Suicidiumversuch durch Trinken starker Salzsäure. Die Folgen waren sehr starke Ösophagus- und Magenverätzungen, heftiges Erbrechen und Abmagerung in Folge mangelhafter Nahrungsaufnahme. 10 Wochen später trat Exitus ein, nachdem noch vorher Gastrostomie erfolglos vorgenommen war.

Bei der Sektion zeigte sich der Ösophagus mit Narbengewebe an der Wirbelsäule adhärent. In der Höhe der Cartilago cricoidea war eine ausgedehnte Striktur vorhanden, die dünnen Katheter durchließ; unterhalb derselben bestand erhebliche Schleimhautulceration. Am Pylorusende war ein großes, tiefgreifendes Geschwür. Das Orificium pylori war stark stenosirt. **Friedeberg** (Magdeburg).

34. **A. Hammerschlag.** Pylorusstenose nach Vergiftung mit Salzsäure.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.).

Bei einem 36jährigen Arbeiter, der aus Versehen 2 Schluck Salzsäure getrunken hatte, blieb der Ösophagus intakt, dagegen entwickelte sich 3 Monate nachher eine Ektasie des Magens mit fehlender Salzsäure und reichlicher Milchsäure im Mageninhalt. Die isolirte Verätzung des Pylorus erklärt H. damit, dass die Salzsäure die wahrscheinlich mit einem starken Schleimüberzug geschützte Schleimhaut des Ösophagus und Magens durchpassirte, und erst beim Pylorus aufgehalten wurde und dort ihre Wirkung entfalten konnte.

Das Fehlen der Salzsäure erklärt sich aus einer durch die flüchtige Berührung mit der Salzsäure entstandene Gastritis toxica mit schweren Veränderungen der sekretorischen Drüsen, die Milchsäuresekretion aus dem Fehlen der Magensekretion und der Stagnation des Mageninhalts.

Bemerkenswerth ist auch das Auftreten von gleichmäßigen tonischen Kontraktionen des ganzen Magens, die H. auf die bestehende Rigidität der Magenwand zurückführt. **Eisenmenger** (Wien).

35. **J. van der Hoeve.** Schadelijke werking van β-Naphthol in therapeutische doses op de retina.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1901. II. p. 267.)

Ein 40jähriger Mann acquirirte nach 14tägiger Behandlung eines Ekzems mit 3%iger Naphtholvaseline Reizerscheinungen an den Augen, so dass die Naphthol-

applikation ausgesetzt werden musste, und nach 6 Monaten doppelseitigen Cataract, während die Retinae ebenfalls afficirt waren. Bei Thieren wurden nach Naphtholapplikation zuerst in der Retina, dann auch an der Linse Veränderungen konstatirt. Retinatrübung mit hyperämischer Papille wurde auch nach Benzonaphthol wahrgenommen. Das Naphthol erschien schädlicher als das ebenfalls zu Intoxikationserscheinungen führende Naphthalin, indem schon nach geringen therapeutischen Mengen hochgradige Veränderungen an der Retina — vielleicht wie im oben erwähnten Falle auch an der Linse — auftreten können.

Zeehuisen (Utrecht).

36. Lesguillon. Empoisonnement vraisemblablement attribuable à l'ingestion de conserves de sardines à l'huile. (Recherches bactériologiques.)

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 20.)

Vater, Mutter und ein 11jähr. Kind erkrankten nach dem Genuss von 2, 1 und 3 Ölsardinen, und zwar zuerst das Kind am folgenden Tage mit Erbrechen, Kolik, Diarrhöe und Schwindel. Weiterhin stellten sich Sehstörungen, schwankender Gang, Schwindel ohne Kopfschmerz, Bewusstseinsverlust während eines Spazierganges ein. Der Schlaf war unruhig. Dann wurde das Kind aphonisch und zeigte Larynxkrampf und Schluckbeschwerden. Fieber war nicht vorhanden. Der Krampf steigerte sich zu allgemeinen konvulsivischen Bewegungen. Blässe des Gesichts, Pulsschwäche und Ohnmachtsanfälle leiteten am 2. Tage nach dem Genusse der Sardinen zum Tode in heftigstem Krampfanfalle über. Vater und Mutter erkrankten am 2. Tage nach dem Genusse unter Schluckbeschwerden und Sehstörungen, nachdem der Vater noch am Tage zuvor eine weitere Sardine verzehrt hatte. Bei der Frau gesellten sich heftige Erstickungsanfälle und Unfähigkeit zum Schlucken hinzu. Schaum trat vor den Mund, die Stimme erlosch. Der Vater zeigte dieselben Erscheinungen in schwächerem Grade und Urticaria. Die Sehstörungen steigerten sich ohne Pupillenveränderung. Dann traten bei der Frau Erbrechen, Larynxkrämpfe, und nach nächtlichem Schlaf Ameisenkriechen und Schmerzen in den Extremitäten auf. Dann stellte sich Agone, Röcheln, Herzschwäche und der Tod ein. Nach gleichen Erscheinungen bei dem Manne traten außerordentliche Erregung und allgemeine Konvulsionen und plötzlich Koma, profuse Schweiße und der Tod ein. Die Obduktion zeigte eine erhebliche Kongestion der Schleimhaut des Magens und der oberen Darmpartien mit Hämorrhagien und Ekchymosen, des Pankreas, der Leber, Milz und besonders der Nieren. Das Herz war gesund und links kontrahirt, rechts mit dunklem Blut gefüllt. Die Gehirnhäute zeigten Ödeme.

Bei der Untersuchung im toxikologischen Laboratorium in Paris fand Opin eine übriggebliebene Sardine derselben Büchse mit Schimmel bedeckt und von putridem Geruch. Ptomaine oder Leichenalkaloide fanden sich eben so wenig wie metallische Gifte. Die Untersuchung des Inhaltes anderer Büchsen gleicher Quelle war negativ. In den Eingeweiden fanden sich sehr reichlich alkaloide Stoffe, Ptomaine, welchen ohne Zweifel ein Antheil an den Krankheitserscheinungen und der Todesursache zukommt.

Die bakteriologischen Blutuntersuchungen ergaben einen Bacillus, welcher auch beim Thierversuch deutlich pathogen, wenn auch in schwächerem Grade, sich erwies. Verf. konnte ihn von den sonst bei ähnlichen Vergiftungen gefundenen Bacillen (B. botalinus, B. enteritis Gärtner und verwandten Arten, Proteus vulgaris und Colibacillen etc.) differenziren. Es handelte sich um einen Para-Colibacillus, welcher aber schnell seine Virulenz verlor. **v. Boltenstern** (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Gerhardt, Berlin, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 24. Sonnabend, den 14. Juni. 1902.

Eine neue mikrochemische Bestimmung von Haloidsalzen.

Von

Dr. **Ad. Schücking** in Pyrmont.

Als ein bisher unbekanntes Erkennungsmittel für Lösungen von Haloidsalzen, das namentlich bei mikrochemischen Untersuchungen thierischer Gewebe von Werth sein dürfte, erwies sich mir der Zusatz von Methylenblau bei bestimmten Temperaturen. Ich benutzte

zu diesem Zweck sowohl Methylenblau $C_{16}H_{18}N_3SCl$, das als »chemisch rein« geliefert war, als auch den im Handel vorkommenden Farbstoff, der zuweilen $ZnCl_2$ an Stelle einer HCl-Gruppe enthält. Wird Methylenblau den Lösungen von Chlor-, Brom- und Jodsalzen bei niedrigen Temperaturen zugesetzt, so bleibt, wie ich feststellte, abweichend von dem Verhalten des Farbstoffs in destillirtem Wasser ein mehr oder minder großer Theil des Farbstoffs ungelöst. Analog der bekannten Erscheinung, dass die Löslichkeit der Farbstoffe mit der Temperatur zunimmt, genügen bei sinkenden Temperaturen entsprechend geringere Mengen der erwähnten Salze zur Verhinderung der Farbstoffauflösung, und zwar heben die Salze die Löslichkeit des Farbstoffs je nach ihrer Menge dauernd oder längere Zeit auf. Der Vorgang erinnert an das Aussalzen gewisser Substanzen bei Anwesenheit von Elektrolyten.

Diese Wirkung auf die Farbstoffauflösung ist am stärksten ausgesprochen bei den Jodiden. Ihnen folgen die Bromide und diesen die Chloride. Von den Chloriden hebt das Chlorkalium die Löslichkeit des Farbstoffs in geringstem Grade auf. Eine 1%ige Jodnatrium- oder Jodkaliumlösung verhindert bei ca. 8° C. jede Auflösung des betreffenden Farbstoffs, während in einer Chlornatriumlösung unter denselben Verhältnissen ein Theil des Farbstoffs sich auflöst.

Die Untersuchung, zu der destillirtes Wasser und Salzlösungen, die auf etwa 5° C. abgekühlt sind, bereit gestellt werden, ist folgendermaßen auszuführen:

Nachdem man den Farbstoff zu einer nicht zu schwachen Lösung der betreffenden Salze hinzugesetzt hat, wartet man, bis sich der ungelöste Farbstoff zu Boden gesetzt hat, gießt ab, erneuert die Lösung, gießt wieder ab und setzt jetzt eine schwächere Lösung hinzu, die aber noch gerade stark genug ist, um die Auflösung des bisher ungelösten Farbstoffs zu verhindern. Der Gehalt dieser letzten Lösung an Salzen ist maßgebend für die Berechnung der Salze des Untersuchungsobjekts, auf welches nunmehr der ungelöste Farbstoff gebracht wird. Wir stellen mit dieser Normallösung den unteren Grenzwerth des Salzgehalts an dem untersuchten Objekt fest. Den oberen Grenzwerth finden wir, indem wir die Temperatur des untersuchten Objekts erhöhen. Zu diesem Zweck dient eine Skala, die ich in extenso a. a. O. mittheilen werde, und nach der z. B. bei ca. 0° C. eine 0,01%ige Lösung, bei ca. 7° C. eine 1%ige Lösung von Chlornatrium die Löslichkeit des Methylenblaus aufheben.

Von Wichtigkeit ist es bei den Untersuchungen, den betreffenden Objektträger oder das Reagenzglas vor der Zufuhr von Außenwärme sorgfältig zu schützen. Es dient nach meinen Beobachtungen die zugeführte Wärmeenergie zunächst ausschließlich zur Auflösung des Farbstoffs. Auch das Methylenblau ist aus diesem Grunde vor dem Versuch kühl aufzubewahren. Die Untersuchungen gelingen daher im möglichst kaltem Raum oder unter Benutzung eines Thermostaten am Besten.

Selbstverständlich ist bei der Untersuchung auf eine der drei Salzgruppen auch die ev. Anwesenheit der beiden anderen Gruppen zu berücksichtigen.

Ob das vorbeschriebene Verhalten des Methylenblau bei durchsichtigen Farbstoff aufnehmenden Zellen außer zur Untersuchung des Salzgehalts derselben auch zur Feststellung der Temperatur im Innern der Zellen dienen kann, müssen fernere Beobachtungen ergeben.

---

1. M. Mixa. Ein Fall von akuter Leukämie.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 37.)

Allmählicher Beginn mit hartnäckigen Blutungen aus der Gingiva; keine Purpura, keine Drüsenschwellungen. Fieber erst in den letzten 5 Tagen (Tonsillitis abscedens, Furunkel). Tod durch Haemorrhagia cerebri, Gesammtdauer der Erkrankung mit 3wöchentlicher Remittenz 10 Wochen. Verhältnis der weißen Blutkörperchen zu den rothen Anfangs 1 : 50, dann 1 : 40, schließlich 1 : 21.

Zahl der Polynucleären 3,5%, der Lymphocyten 93%, der großen einkernigen Zellen 2,5%, der Übergangsformen 1%. Keine eosinophilen Zellen, Poikilocytose, Befund von Mikro- und Makrocyten und rothen kernhaltigen Blutkörperchen. **Eisenmenger** (Wien).

---

2. A. Scott (Philadelphia). A case of chronic lymphatic leukaemia in an infant.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Januar.)

Ein Kind italienischer Abstammung, jedoch in Amerika von gesunden Eltern geboren, wurde, als es einen Monat alt war, auffällig und litt an grünlichen, schleimigen Durchfällen. 9 Monate alt, kam es in ärztliche Beobachtung. Die Milz war stark vergrößert, im Blute waren die Leukocyten außerordentlich vermehrt und der Hämoglobingehalt sehr herabgesetzt. Fieber bestand nicht, keine Zeichen von Malaria, die übrigen Organe waren normal, namentlich keine Lymphdrüsenschwellungen.

Die Eigenschaften des Blutes waren ganz so wie bei dem von v. Jaksch als Pseudoleukaemia infantum beschriebenen Krankheitsbilde, welches auch S. geneigt ist, für eine besondere, dem kindlichen Alter eigenthümliche Form sekundärer Leukämie anzusehen.

Das Kind ging an allgemeiner Schwäche zu Grunde, ohne dass die Autopsie gemacht wurde. **Classen** (Grube i/H.).

---

3. W. Cottle and **L. Dickinson.** Cases of pruritus associated with lymphadenoma.

(Lancet 1901. August 24.)

C. und D. beobachteten in 3 Fällen Hodgkin'scher Krankheit — bei 2 Frauen von 20 und 42 und 1 Manne von 34 Jahren — Pruritus, der von Nákam, Hallopeau und Prieur bereits bei

obiger Affektion erwähnt wurde; in zweien dieser Beobachtungen nahm die Krankheit einen sehr raschen Verlauf. Gröbere Hautveränderungen wurden bei keinem dieser Pat. beobachtet. Es ist ungewiss, ob toxische Einflüsse wie bei dem Pruritus der Gichtiker oder eine ungenügende Ernährung der Haut hier als ursächlich anzusehen sind.

F. Reiche (Hamburg).

4. **W. Bain.** Some points in the pathology of pernicious anaemia.

(Lancet 1901. September 14.)

Urinuntersuchungen in einem durch Behandlung sehr erheblich gebesserten Falle von Anaemia perniciosa und zum Vergleich damit solche bei einem Mädchen mit Bleichsucht ergaben, dass die Harnsäureausscheidung im ersteren Falle etwas unter der Norm sich hielt, während sie bei der Chlorose normale Werthe erreichte; wichtiger noch ist, zumal im Gegensatz zur Chlorose, die relative und durch Zufuhr von Chloralbacid nicht beeinflusste Zunahme der gepaarten Schwefelsäuren bei der perniciösen Anämie, ferner die erhöhten Werthe der Ätherschwefelsäuren und des Urobilins.

F. Reiche (Hamburg).

5. **A. Goodall.** Observations on cases of pernicious anaemia.

(Scottish med. and chir. journ. 1902. No. 1—4.)

G. berichtet über 9 Fälle von perniciöser Anämie bei 6 Männern und 3 Frauen im Alter von 11—73 Jahren. Bestimmte ätiologische Momente ließen sich nicht feststellen. 2mal wurde die Krankheit auf einen Unfall, einmal auf übermäßiges Radfahren zurückgeführt. Alle Kranken klagten über große Schwäche, in 7 Fällen war dies das erste Symptom. In 4 Fällen waren die Zähne gut, in einem vernachlässigt, aber nicht cariös, in den übrigen 4 verfallen und schlecht behandelt. 4mal bestand Übelkeit, 4mal Diarrhöe. 4mal war die Milz vergrößert, wenn auch niemals übermäßig. Herzgeräusche fanden sich in allen Fällen, am konstantesten ein systolisches Mitralgeräusch. 5 Kranke klagten über Husten, 2mal konnten physikalische Zeichen seitens der Lunge nachwiesen werden; in den 3 anderen Fällen war das Resultat negativ. In allen Fällen war das spec. Gewicht des Harns herabgesetzt, 4mal fand sich zeitweise Urobilin. Symptome seitens des Nervensystems fanden sich in 5 Fällen, einmal Dementia senilis, sonst Kriebeln und Taubheit in den Fingern, auch Sehstörungen; 3mal Empfindlichkeit der langen Röhrenknochen. 5 Fälle verliefen letal. Ein Fall kam zur Wiederherstellung, die Blutkörperchen erschienen nicht mehr verdächtig. Betreffs der Prognose bemerkt G. folgendes. Das Alter der Pat. scheint die Prognose nicht zu beeinflussen; das Eintreten von Symptomen wie Übelkeit, Diarrhöe, Gelbfärbung der Haut, Ödeme, macht die Prognose noch nicht unbedingt schlecht. Der Zustand kann oft nach einem Fieberanfall sich bessern, aber andererseits sich schnell

verschlechtern. Blutungen scheinen eine ernste prognostische Bedeutung zu haben. Bei 4 Pat. traten solche auf und alle starben. Von ernster Bedeutung sind auch Komplikationen seitens der Respirationsorgane. Urobilin trat in 4 von 5 letalen Fällen, in keinem der günstig verlaufenen auf.

Verf. bespricht dann in eingehender Weise auf Grund seiner und Anderer Beobachtungen die groben, physikalischen Veränderungen des Blutes bei perniciöser Anämie (Farbe, Flüssigkeit, Gerinnung, spec. Gew.) und die Veränderungen, welche in frischen und gefärbten Präparaten sich bemerkbar machen. Aus dem reichen Inhalt seien nur einige Punkte hervorgehoben. Das Blut zeigt manchmal ein streifiges Aussehen, als wenn die Blutkörperchen nicht gleichmäßig im Plasma vertheilt wären. In extremen, moribunden Fällen fand G. sogar eine wirkliche Ablagerung der Blutkörperchen. Die leichtere Flüssigkeit ist im Allgemeinen proportional dem Grade der Anämie. Die Blutgerinnung ist auch nach eingetretener Besserung noch verzögert. Als niedrigste Zahl der rothen Blutkörperchen fand G. 295000 in einem Falle mit Hämorrhagien. Die Reduktion der rothen Blutkörperchen unter 20% der Norm, unter 1 Million per Kubikcentimeter kommt nur bei perniciöser Anämie vor. Zeigt die Blutkörperchenzahl in 14tägiger Beobachtung eine Neigung zur Abnahme, so ist ein frühzeitiges Ende vorauszusetzen; bei Neigung zur Zunahme und ausgesprochenen Erscheinungen darf man zufriedenstellende Besserung, bei nicht ausgesprochenen Symptomen, bei fehlender oder geringer Dyspnoë, Gelbfärbung und Fieber einen sehr chronischen Verlauf mit jahrelangem Stillstand erwarten. Die Zahl der weißen Blutkörperchen fand G. höher als sonst angegeben (im Mittel 5687). Diagnostische Bedeutung hat die Verminderung in so fern, als sekundäre Anämie oft mit ausgesprochener Leukocytose einhergeht. Die Poikilocytose (meist ovale Zellen) hängt mehr vom Typus als vom Grade der Anämie ab. Die Färbekraft des Blutes war in allen Fällen mit unter 1 Million Blutkörperchen gleich 1 oder darüber, mit Ausnahme eines letalen Falles mit Hämorrhagien. Sie ist aber nicht so konstant, als gewöhnlich angegeben ist. Herabsetzung der Färbekraft geht mit Verschlimmerung des Falles einher. Hohe Färbekraft hat also eine große Bedeutung. Verf. hat eine Beziehung zwischen Temperatur und Procentgehalt an polymorphonucleären Zellen gefunden, wie sie sich bei anderen Zuständen nicht findet. Die Temperatursteigerung in Folge irgend einer Komplikation geht mit einer Steigerung des Procentgehaltes der polymorphonucleären Zellen einher, selbst bei Verminderung der Gesammtsumme der weißen Zellen, also auf Kosten der Lymphocyten. Von keiner bezw. geringer Bedeutung ist der Procentgehalt an eosinophilen Zellen, die Anwesenheit abnormer weißer Zellen und die Goldberger-Weiss'sche Jodreaktion. Differentiell-diagnostisch kommt insbesondere Carcinom in Frage.

Klinisch scheidet Verf. seine Fälle in 4 Gruppen: akute günstige Fälle (1) (jahrelang anhaltende Besserung fast bis zum normalen Zustand), chronische Fälle (3) (große Schwäche und Arbeitsunfähigkeit, gelegentliche Fieberanfälle, geringe Aussicht auf Besserung, aber jahrelange Dauer), subakute Fälle (3) (Besserung der Symptome und der Blutzusammensetzung bis zu einem gewissen Grade, Dauer ca. 2 Jahre, letaler Ausgang in Folge einer Komplikation), akute ungünstige Fälle (3) (letaler Ausgang in wenigen Monaten). In letzte Gruppe rechnet er noch einen Fall, welcher mit einer progressiven Blutung komplicirt war.

Die therapeutischen Angaben bringen nichts Besonderes.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

6. **v. Ebner.** Klinische Mittheilungen über Bleichsucht.

(Festschrift des Nürnberger Ärztevereins 1902. p. 269.)

Die Verbreiterung der Herzdämpfung bei Chlorotischen beruht nicht auf einer Herzerweiterung, sondern ist bedingt durch ein Zurückweichen der Lungenränder. Diese Erkenntnis fand eine neue Bestätigung durch die vom Verf. vorgenommenen Untersuchungen mit der Orthodiagraphie, die bei einfacher Handhabung ein genaues Bild von Gestalt, Größe und Lage des Herzens bietet. Es wurden 6 Chlorotische mit einem Hämoglobingehalt von 27—37% auf diese Weise untersucht. Die Untersuchungen ergaben außer der schon erwähnten Retraktion der Lungenränder einen Hochstand des Zwerchfells, und in Folge davon eine Drehung des Herzens um seine Querachse. Als Ursache dieser Veränderungen ist eine verminderte Respirationsthätigkeit anzusehen. **Sobotta** (Berlin).

---

7. **A. Ogston.** The freezing-point of the blood and secretions as an aid to prognosis.

(Lancet 1901. November 9.)

Bericht über 12 Fälle verschiedener, meist renaler Affektionen, in denen kryoskopisch, durch Bestimmung des Gefrierpunkts des Blutes werthvolle Aufschlüsse für Prognose und Therapie, insbesondere mit Hinblick auf chirurgische Eingriffe, gewonnen wurden.

Reiche (Hamburg).

---

8. **E. Grawitz.** Klinische Beobachtungen über plasmotrope Giftbildungen im Organismus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 52.)

Die bekannten und noch unbekannten Blutgifte können in zweierlei Weise das Blut schädigen; sie rufen entweder eine direkte Auflösung der rothen Blutkörperchen in der Cirkulation mit Hämoglobinämie und ihren Folgeerscheinungen hervor (Plasmolysis), oder sie lassen die rothen Blutkörperchen in der Cirkulation selbst intakt, üben

dagegen einen deletären Einfluss dergestalt auf sie aus, dass diese Zellen in der Leber, Milz und im Knochenmark in vermehrtem Maße zu Grunde gehen, ohne dass es dabei zu einer direkten Lysis mit Austritt von Hämoglobin in das Plasma kommt (plasmotrope Wirkung). Besonders sind es kleinere Dosen der Blutgifte, welche die letztere Eigenschaft entfalten. Als rein plasmotropes Gift erkennt Verf. das Blei an, in kleinen Mengen führt es zu einer körnigen Degeneration der rothen Blutkörperchen, in größeren zu einer schleichenden Anämie, bei der im Gegensatz zu anderen Blutgiften eine Leukocytose meist fehlt und in der er niemals die Zeichen der Hämocytolyse beobachten konnte. Eine gleichartige Giftwirkung, wie kleine Bleidosen sie zur Folge hatten, wurde bei der Passage von Blut und Hämoglobinpräparaten durch den Verdauungskanal festgestellt, während die Entleerung von Blutmassen nach außen sie vermissen ließ.

Buttenberg (Magdeburg).

---

9. **W. Löwenthal.** Versuche über die körnige Degeneration der rothen Blutkörperchen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 15.)

Das Auftreten von Körnchenbildung in den Erythrocyten bei Saturnismus gab den Anlass zu Untersuchungen über ähnliche Wirkungen von Zinn und Cer. Dabei ergab sich, dass noch andere Einflüsse thätig sein müssten. Diese scheinen in den allgemeinen hygienischen Bedingungen zu liegen, denn Aufenthaltsort und Witterung beeinflussen die Befunde wesentlich.

Das Blut — das des Meerschweinchens allerdings in besonders hohem Grade — erscheint damit als ein sehr sensibles Organ. Untersuchungen am Menschen wären sehr erwünscht.

J. Grober (Jena).

---

10. **Guyot.** Le granulazioni basofile nei globuli rossi in un caso di emoglobinuria parossistica a frigore.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 27.)

Basophile Körnchen innerhalb der rothen Blutkörperchen sind bis jetzt in verschiedenen Krankheitszuständen beschrieben, so beim Saturnismus, bei perniciöser Anämie und bei Chlorose. G. hat diese Körnchen außerordentlich deutlich und regelmäßig bei Hämoglobinurie an Fällen, welche durch Kälte bedingt waren, nachweisen können. Dieselben sind bei Färbung mit Methylenblau und Borax nach der Zirmann'schen Formel als glänzende Punkte oder kleine Linien leicht erkennbar, die sich durch bläuliche Färbung scharf von dem übrigen blassgrünen Kolorit des Blutkörperchens abheben. Dieselben standen immer in direktem Verhältnis zur Intensität des Anfalls.

Hager (Magdeburg-N.).

---

11. **Gladin.** Über den Einfluss von Injektionen leukotoxischen Serums auf die Morphologie des Blutes.

(Allg. med. Centralzeitung 1902. No. 33 u. 34.)

Von der Annahme ausgehend, dass das Knochenmark als die gemeinsame Bildungsquelle für die Erythrocyten und die polynucleären Leukocyten anzusehen sei, versuchte Verf. zu ergründen, ob ein Serum, das eine Vermehrung der polynucleären Elemente des Blutes herbeiführt, auch die Zahl der rothen Blutkörperchen zu steigern im Stande sei. Zu dem Zwecke wurden folgende Versuche angestellt: aus sterilen, mit Aleuronat hervorgerufenen Hautabscessen von Hunden wurden die Leukocyten durch 3malige Waschung mit Kochsalzlösung ausgewaschen, um das den Eiterkörpern anhaftende Serum gründlich zu beseitigen und ein möglichst reines leukotoxisches Serum ohne jede Beimischung von hämolytischem Serum zu gewinnen. Diese Leukocyten wurden nun in Mengen von 0,5—2,0 ccm in die Bauchhöhle von Kaninchen eingespritzt, und zwar 8—9mal mit Abständen von 8—10 Tagen. Aus dem Blute dieser Kaninchen wurde nun ein Serum hergestellt, das in vitro starke leukotoxische aber nur schwache hämolytische Wirkung zeigte. Dieses Serum wurde alsdann Hunden in die Ohrvene eingespritzt, nachdem bei denselben Hunden mehrere Tage lang vorher regelmäßige Zählungen der Erythro- und Leukocyten vorgenommen worden waren. Zum Vergleich wurde auch einmal das Serum eines nicht vorbehandelten Kaninchens eingespritzt.

Bei diesem mit normalen Kaninchenserum behandelten Hunde zeigte sich eine vorübergehende, nicht sehr starke Hypoleukocytose, Veränderungen in der Zahl der rothen Blutkörper und nucleäre Erythrocyten. Auf die Einspritzung leukotoxischen Serums folgte zuerst eine Hypo-, alsdann eine Hyperleukocytose in Folge von Zunahme der polynucleären Elemente. Eine Zunahme der Erythrocyten war stets festzustellen, außer bei tödlichen Dosen. Aber stets traten kernhaltige rothe Blutkörperchen auf, in der Größe den kernlosen gleichend, mit 1, höchstens 2 Kernen. Verf. spricht diese als Normoblasten an, die sich als normale Bestandtheile im Knochenmark finden und eine Vorstufe der kernlosen darstellen. Auch freiliegende Kerne und Blutplättchen wurden gefunden, aber keine Megalocyten oder Megaloblasten.

Verf. schließt aus diesen Beobachtungen, dass die zerstörenden Produkte der Leukocyten einen der Faktoren abgeben, die das Übertreten der Erythrocyten aus dem Knochenmark in den Blutkreislauf bewirken.

Sobotta (Berlin).

12. H. Strauss und W. Wolff. Über das hämolytische Verhalten seröser Flüssigkeiten.

(Fortschritte der Medicin 1902. No. 1 u. 7.)

13. A. Laqueur. Zur Kenntnis urämischer Zustände.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 43.)

In der von Neisser und Döring angegebenen Weise wurden steigende Dosen der auf ihre hämolytische Kraft zu prüfenden Flüssigkeit mit 1 ccm einer 5 % Kaninchenblut enthaltenden 0,85 %igen Kochsalzlösung versetzt und nach 2stündigem Verweilen im Brutofen untersucht. Es ergab sich nun nach S.'s und W.'s Versuchen die Thatsache, das Transsudate fast durchweg dem Kaninchenblute gegenüber eine bedeutend geringere hämolytische Kraft entfalten, als dies für das Blutserum zutrifft, dass dagegen Exsudate dem letzteren gleichkommen. Und zwar scheinen die hämolytisch wirksamen Kräfte an große, wohl dem Eiweißmolekül mehr oder weniger nahestehende Atomkomplexe gebunden zu sein, während der Salzgehalt dabei keine Rolle spielt.

Zum Zustandekommen der Hämolyse sind 2 Körper erforderlich, von denen der eine beim Erhitzen über 55° zu Grunde geht. Derartig erhitztes Serum wird inaktiv und löst allein nicht mehr die rothen Blutkörperchen, verhindert aber auch, in größerer Menge zugesetzt, nicht das Zustandekommen der Hämolyse. L. fand nun in 2 Fällen von Urämie, ähnlich wie schon Neisser und Döring, eine bemerkenswerthe Ausnahme. Das inaktivirte Serum gewann nämlich im urämischen Anfall — und nur in diesem — die Eigenschaft, die hämolytische Wirkung des aktiven, unveränderten Serums aufzuheben.

In ihrer zweiten Mittheilung bestätigen S. und W. durch neue Untersuchungen ihre ersten Befunde und heben nochmals hervor, dass die hämolytische Kraft der Transsudate in direkter Beziehung zu ihrem Stickstoffgehalt steht. Die wirksame Substanz ist nicht dialysirbar, und ihr Mangel in den Transsudaten erstreckt sich anscheinend auf beide, durch Erhitzen auf 55° trennbare Körper.

Buttenberg (Magdeburg).

---

14. W. A. Kuenen. Haemolyse en haematogene pigmentvorming.

Diss., Leiden, 1901. 174 S.

Gründliche, kritisch-experimentelle Bearbeitung der Hämolyse mit ausführlicher Litteraturübersicht. Die Hämolyse wurde — unter Aufsicht des verstorbenen Prof. Siegenbeek van Heukelom — durch intraperitoneale Injektion schwach alkalisirter, in 0,6 %iger NaCl gelöster Hämoglobinkrystalle bei Kaninchen studirt. Das Hämoglobin war nach genau mitgetheilter Vorschrift dargestellt. Da die Resorption der injicirten Flüssigkeit sehr schnell von Statten ging, und zwar nach Hamburger's Versuchen zum größeren Theil mittels

der Blutgefäße, so dürfte angenommen werden, dass die V. portae zum Theil das Hämoglobin direkt der Leber zuführte, so dass die Funktion dieses Organs durch Erhöhung der zu leistenden Aufgabe augenblicklich vermehrt wurde. Einige der Thiere wurden innerhalb 24 Stunden getödtet, andere mehreren, mitunter durch längere Zeitintervalle getrennten Injektionen unterzogen. Nach Injektion von 0,5 g pro Kilo Körpergewicht überschreitender Menge erfolgte Hämoglobinurie; die Grenze der Toleranz stieg aber nach einigen Injektionen. Die makroskopische Fe-Reaktion wurde mit Schwefelammon, die mikroskopische hauptsächlich mit Ferrocyankali und Salzsäure vorgenommen, das Ferrocyankali zu gleicher Zeit mit dem färbenden Boraxkarmin applicirt. Alle Organe wurden nach diesem Verfahren untersucht. Es ergab sich, dass die Siderosis der verschiedenen Organe durch lokale Hämoglobinumwandlung erfolgt, dass die sideroferen Zellen im Blut und in den Leberkapillaren globulifere Zellen sind, deren Hämoglobin in Hämosiderin umgewandelt ist. Verf. verwirft also die Biondi'sche Annahme, nach welcher die Organpigmentirung den anatomischen Ausdruck der Gallenbereitung vorstellen soll. Der Transport der Fe-Reste aus der Gallenbereitung wurde nicht durch Leukocyten zu Stande gebracht. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

15. **J. Mannaberg.** Über Hämolyse durch Wasserresorption vom Magendarmtrakt aus.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Das Serum von Thieren, welche in Wasser ertränkt wurden, ist durch Hämolyse mehr oder weniger intensiv roth gefärbt. Ertränkt man die Thiere in physiologischer Kochsalzlösung, so bleibt die Hämolyse aus.

Unter Umständen (bei 15 von 23 Versuchsthieren) kommt es auch bei Wasserresorption vom Magen und Darm allein her zu Hämolyse.

Wiederholt konnte im Pfortaderblut eine stärkere Hämolyse wahrgenommen werden als in dem aus dem rechten Herzen genommenen Blut. Es wurde also in der Leber gelöster Blutfarbstoff zurückbehalten, eine Illustration zu der Thatsache, dass Hämoglobinämie Polycholie, eventuell Ikterus zur Folge hat, d. h. dass die Leberzellen sich des gelösten Blutfarbstoffs bemächtigen und denselben zur Gallenbereitung verwenden.

Zu Beginn der Resorptionshämolyse kann auch der große Kreislauf gelöstes Blut führen, die Erscheinung nimmt aber rasch ab.

Weitere Versuche müssen darüber aufklären, ob die portale Resorptionshämolyse eine physiologische Rolle spielt.

Eisenmenger (Wien).

16. K. H. L. van Klaveren. Over de door V. Arnold onder den naam van neutrale haematine beschreven kleurstof.

Diss., Utrecht, 1901.

Nach der Auffassung des Verf. und seines Lehrers Prof. Pekelharing ist die von Arnold mit dem Namen neutrales Hämatin bezeichnete Substanz ein Proteïn, dessen Zusammensetzung nur wenig von derjenigen des Hämoglobins verschieden ist, und zwar liegt die Differenz in dem geringeren Eisengehalt des Hämatins. (Das bei der Entstehung dieses »Kathämoglobins« von dem Blutfarbstoff abgetrennte Eisen findet sich in wasserlöslicher organischer Verbindung vor, welche bei der Dialyse durch Pergamentpapier nicht zurückbleibt. Unter dem Namen Hämatin soll eine Substanzgruppe zusammengefasst werden, welche zwar einen gemeinsamen Kern haben, indessen dem Eisengehalt nach bedeutende Differenzen unter einander darbieten.

Zeehuisen (Utrecht).

17. Patella. Über die Cytodiagnose der Ex- und Transsudate. Abstammung und Bedeutung der sog. Lymphocyten der tuberkulösen Exsudate. Werth der Cytodiagnose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Widal und nach ihm viele französische, auch deutsche Autoren haben angegeben, das alleinige Auftreten von Lymphocyten in Exsudaten sei beweisend für die tuberkulöse Natur derselben. P., angeleitet durch den Unterschied zwischen den Lymphocyten des Blutes und den sog. der Exsudate, glaubt die letzteren ableiten zu können von den Kernen der Endothelien, die allerdings in älteren Lymphocytenexsudaten fehlen und entstanden sind durch degenerative Veränderungen.

P. spricht der Cytodiagnose die ihr beigemessene Bedeutung ab glaubt sie aber, spätere Arbeiten versprechend, verwerthen zu können.

J. Grober (Jena).

18. M. Bloch. Fall von infantiler Tabes.

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 3.)

Ein junger Mensch von 17 Jahren bietet das ausgesprochene Bild einer Tabes mit Herzkrisen, an dem von Besonderheiten nur eine höchst mangelhafte körperliche Entwicklung und das Fehlen einer hereditären Lues zu bemerken ist. Indessen bestanden auch für diese Ätiologie schwerwiegende Verdachtsgründe.

Die Publikation bietet nur kasuistisches Interesse. **J. Grober** (Jena).

19. Pansini. Sull etiologia della tube dorsale; due casi di tube da saturnismo cronico.

(Riforma med. 1902. No. 19.)

Außer der Syphilis, welche vielleicht im Verhältnis von annähernd 60% die Ursache der Tabes ist, sind anzuführen andere toxische Ursachen, wie der Ergotismus, der Nikotismus, die Pellagra, der chronische Saturnismus. In allen diesen Fällen ist der Einfluss ein toxischer; dies muss auch für die Syphilis festgehalten

werden. Man darf annehmen, dass die Syphilis nach zwei Seiten hin ihren Verlauf nimmt: entweder kommt es zu sekundären und tertiären Erscheinungen und nicht zur Tabes, oder diese Erscheinungen fehlen vollständig, es kommt dagegen zur Ausarbeitung von Toxinen, welche die Ursache zur Tabes wie zur paralytischen Demenz werden können.

Hager (Magdeburg-N.).

20. L. Strominger. Ein Fall von Tabes dorsalis mit Arthropathie und syringomyelitischer Störung der Sensibilität.

(Spitalul 1901. No. 23 u. 24.)

Der 48jährige Pat. bot außer den gewöhnlichen tabetischen Symptomen eine Entzündung mit bedeutender Verdickung und Deformität des linken Tibiotarsalgelenks, Varusstellung des Fußes und großer Behinderung der Bewegungen. Andererseits bot der Gefühlssinn die der Syringomyelie eigenthümlichen Veränderungen mit Erhaltung des Tastgefühls und Verlust der Empfindungen für Schmerz und Wärme.

E. Toff (Braila).

21. E. Bischoff. Die pathologische Anatomie der infantilen familiären spastischen Spinalparalyse.

(Wiener klin. Rundschau 1902.)

B. ist in der Lage, auf Grund der anatomischen Untersuchung des Centralnervensystems zweier Brüder nachzuweisen, dass die infantilen, familiären, spastischen Diplegien zu den echten spastischen Spinalparalysen zu zählen und streng von den cerebralen Diplegien zu trennen sind.

Es fanden sich nämlich die Pyramidenbahnen in ihren peripheren Theilen am stärksten degenerirt, in höheren Rückenmarksabschnitten besser erhalten und oberhalb des verlängerten Marks ganz intakt.

Die Fälle beweisen auch, dass für die Diagnose nicht das Hauptgewicht auf das Vorhandensein oder Fehlen von cerebralen Störungen gelegt werden darf, da eine spinale Erkrankung mit einer cerebralen rein äußerlich kombinirt sein kann. Eine solche Komplikation stellt in den beschriebenen Fällen der Hydrocephalus und sein klinisches Äquivalent, die Intelligenzabnahme, dar.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die Diagnose ist vielmehr der klinische Verlauf: Allmählicher Beginn mit Spasmus der unteren Extremitäten, langsame Ausbreitung nach oben, Beginn der Lähmungserscheinungen erst nach Jahren.

Eisenmenger (Wien).

22. R. v. Jaksch. Über gehäufte diffuse Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks, an den Typus der multiplen Sklerose mahnend, welche durch eine besondere Ätiologie gekennzeichnet sind.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Drei Arbeiter, welche, mit dem Trocknen von Manganschlamm beschäftigt, sich durch Monate hindurch einem schweren Kältetrauma aussetzten, erkrankten zu gleicher Zeit mit ganz gleichartigen Symptomen.

Wenn gleich diese Fälle von dem typischen Bilde der multiplen Sklerose sich dadurch unterscheiden, dass Nystagmus und Intentionstremor theils gar nicht, theils nur vorübergehend vorhanden waren, und dass Veränderungen an den Pupillen fehlten, glaubt v. J. trotzdem, dass es sich um die Bildung diffuser Erkrankungsherde im Gehirn und Rückenmark handelt.

Sehr bemerkenswerth ist das in 2 Fällen konstatirte Unvermögen des Rückwärtsgehens und das in einem Falle beobachtete Romberg'sche Phänomen, welches im weiteren Verlaufe wieder schwand.

Eine ätiologische Giftwirkung des Mangans ist mit Bestimmtheit auszuschließen.

Eisenmenger (Wien).

23. **O. Marburg.** Über Hämatomyelie bei Infektionskrankheiten.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Bei Infektionskrankheiten treten nicht selten Symptome auf, welche eine Mitbetheiligung des Rückenmarks wahrscheinlich machen, bis jetzt aber keine ausreichende pathologisch-anatomische Basis gefunden haben. M. hat bei 5 Fällen von Infektionskrankheiten (3mal bei Tuberkulose, 1mal bei Typhus und 1mal bei Pemphigus vulgaris) Blutungen im Rückenmark vorgefunden, welchen er in dieser Richtung Bedeutung beimisst. Bemerkenswerth ist dabei, dass in 2 Fällen Residuen von früheren Erkrankungen vorlagen (Trauma, Poliomyelitis), welche vielleicht als prädisponirendes Moment anzusehen sind. **Eisenmenger** (Wien).

---

24. **R. T. Williamson.** On the pathological changes in a case of progressive muscular atrophy.

(Lancet 1901. Juli 6.)

Es giebt verschiedene Arten von chronischer progressiver Muskelatrophie, indem in einer Reihe von zur Sektion gekommenen Fällen, auch ohne dass alle Mal spastische Erscheinungen in den Beinen bestanden, die Pyramidenseitenstrangbahnen mehr oder weniger sklerosirt gefunden wurden, während in vereinzelten Beobachtungen (Beevor, Strümpell, Dutil, Charcot u. A.) bei progressiver Muskelatrophie des Aran-Duchenne'schen Typus jene Rückenmarksbahnen bei mikroskopischer Untersuchung intakt waren. Dieser letzteren Gruppe schließt sich der vorliegende Fall an. Die Krankheit hatte hier über 20 Jahre bestanden, Sensibilitäts-, Blasen- und Mastdarmstörungen hatten gefehlt, die Beine waren nicht afficirt gewesen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

25. **O. Fischer** (Prag). Über ein selten mächtig entwickeltes Glioma sarcomatodes des Rückenmarks.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 11.)

F. berichtet aus Chiari's Institut über ein Gliom, welches vom Rückenmark aus die Meningen hochgradig durchwuchert hatte und entlang den Spinalnerven sogar bis in den Bauchraum durchgedrungen war. Das 8jährige Mädchen zeigte intra vitam motorische und sensible Lähmung der unteren Extremitäten, der Blase und des Mastdarms, welche später auch auf die oberen Extremitäten übergriff. In den letzten Tagen des Lebens traten Anfälle hochgradiger Dyspnoë auf. Da bei dem relativ spät nach dem Tode eingelegten Rückenmark die üblichen Gliamethoden versagten, hat F. 2 von ihm ausgearbeitete Modifikationen der Hämatoxylinlackfärbung angewendet, welche den bisher noch nicht erbrachten Nachweis von Gliafasern in den Geschwulsttheilen außerhalb des Rückenmarks gestatteten. Im Rückenmark reichte der Tumor vom untersten Theile desselben bis zum Halsmark; im obersten Halsmark und unteren Theile der Medulla oblongata fand sich Syringomyelie. **Friedel Pick** (Prag).

---

26. **Baccarani-Solimei.** Sopra un caso di rigidità vertebrale, con presenza del sintoma di Kernig, nonchè di una speciale contratura muscolare.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 10.)

Die Ankylose der Wirbelsäule als Morbus sui generis immer von anderen rheumatischen Zuständen abzugrenzen, ist nicht leicht.

Die bisher von Marie und von Strümpell als Typus aufgestellten Formen unterscheiden sich außerdem erheblich von einander.

Strümpell spricht in der letzten Auflage seines Lehrbuchs von einer langsamen und ohne Schmerzen erfolgenden vollständigen Ankylose der ganzen Wirbelsäule und der Hüftgelenke, so dass der Kopf, der Rumpf, der Oberschenkel unbeweglich sind, während alle anderen Gelenke ihre normale Beweglichkeit bewahren.

Marie gebraucht die Bezeichnung Spondylitis rhizomelica und legte in den von ihm beschriebenen Formen Gewicht auf gewisse Nervenstörungen des trophischen Systems, auf Rigiditäten der Wirbelsäulenmuskulatur, fasciculäre und fibrilläre Zuckungen, Atrophie der Muskeln des Schultergürtels und des Beckens, Parästhesien und leichte Dysästhesien der Extremitäten; schmerzhafte Empfindungen in der Gegend des Os coccygis leiteten oft die Krankheit ein. Andere Autoren sahen noch Degenerationen anderer Muskelgruppen und Ankylosen anderer Gelenke hinzutreten: alle stimmten darin überein, dass es sich um eine quoad vitam gutartige, sehr chronische Krankheitsform ohne Neigung zur Heilung handelte.

Bechterew hielt nicht die Erkrankung der Wirbelsäule für das primäre, sondern eine chronische Leptomeningitis mit Degeneration der hinteren und z. Th. auch der vorderen Wurzeln; daher die Lähmung mit folgender Kyphose. In einem Falle, der zur Sektion kam, sah er die Wirbelartikulationen intakt, die Zwischenwirbelscheiben atrophisch und die Meningen chronisch entzündlich afficirt.

B. bringt nun in dem vorliegenden Falle einen neuen Beitrag zu dem Krankheitsbilde, welcher auch für einen Zusammenhang mit chronisch meningitischer Affektion spricht. Er fand das Kernig'sche Symptom, ferner Erhöhung der Reflexe: Muskelkontrakturen, welche eintraten, sobald der Versuch aktiver und passiver Bewegung des Kopfes oder der oberen Extremitäten gemacht wurde. Schmerzen im rechten Oberschenkel waren im B.'schen Falle das erste Symptom und gingen mehrere Jahre der Wirbelsäulenankylose vorher.

Bis jetzt, so meint der Autor, erscheint es noch nicht möglich, in dem Krankheitsbilde der Wirbelsäulenankylose als Krankheit sui generis weder die beiden Typen Bechterew einerseits und Strümpell-Marie andererseits exakt von einander abzugrenzen, noch auch beide von rein rheumatischer Erkrankung der Wirbelgelenke. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

27. Cassirer. Über myogene Wirbelsteifigkeit. (Chronischer Rheumatismus der Rücken-, Hüft- und Schultermuskulatur.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 10 u. 11.)

Als chronische Steifigkeit der Wirbelsäule, chronisch ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule, Spondylose rhizomelique wurde in neuerer Zeit häufig ein Symptomenbild bezeichnet, dessen hervorstechendstes Kennzeichen eine sich allmählich entwickelnde Steifigkeit der Wirbelsäule ist. Verf. beschreibt 2 derartige Fälle näher, welche das Bild einer Gelenkerkrankung zeigten, bei näherer Untersuchung stellte es sich jedoch heraus, dass lokalisirte Muskelerkrankungen vorlagen, welche sich durch Schmerzhaftigkeit, Spannung, Erhöhung der mechanischen Erregbarkeit und fibrillären und fascikulären Tremor verriethen. Es handelte sich also um einen eigenartig lokalisirten Muskelrheumatismus, neben dem sich in dem einen Falle allerdings noch eine Entzündung der Schultergelenke vorfand. Verf. betont die mannigfachen Beziehungen von artikulären und muskulären Krankheitserscheinungen zu einander, und giebt ferner der Ansicht Ausdruck, dass die chronische Wirbelsteifigkeit keine Krankheit sui generis sei, sondern ein Symptomkomplex, zu dessen Entstehung die verschiedensten Umstände beitragen können.

Poelchau (Charlottenburg).

---

28. L. Schwarz (Prag). Über einige Fälle von Nervenkrankheiten.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 48, 49, 52; 1902. No. 4 u. 6.)

Der Verf. bespricht eine Reihe von Fällen aus Přibram's Klinik, von denen jeder in mehrfacher Hinsicht Besonderheiten darbietet.

a. Dystrophia musculorum. Der Fall, einen 22jährigen Pat. betreffend, ist ausgezeichnet durch die seltene Betheiligung der Mm. deltoides, supra- und infraspinati an der Atrophie und durch fibrilläre Zuckungen, und komplicirt durch mannigfache motorische Reizerscheinungen, wie Tremor, Subsultus tendinum und choreiforme Zuckungen als Ausdruck einer familiär neuropathischen Belastung.

b. Poliomyelitis acuta adultorum. Bei einer 38jährigen Frau entwickelte sich im Laufe einer Nacht komplete Lähmung eines Armes. Diese rasche Entwicklung, das Fehlen von Sensibilitätsstörungen, so wie mangelnde Heilungstendenz sind die Momente, die den Fall differentialdiagnostisch gegenüber Polyneuritis kennzeichnen. Eigenthümlich ist die Beschränkung der Lähmung auf einen Arm.

c. Polyneuritis mit Glykosurie nach Influenza. Im Anschluss an Influenza trat bei einem Alkoholiker im Verlaufe von 3 Tagen eine Lähmung aller 4 Extremitäten ein, begleitet von subjektiven und objektiven Sensibilitätsstörungen. Bei Zufuhr von Kohlehydraten enthielt der Harn des Pat. Zucker. In dem Maße, als im Laufe der 8monatlichen elektrischen und gymnastischen Behandlung die Lähmungen zurückgingen, hob sich auch die Toleranz gegen Traubenzucker.

d. Ponserkrankung. Das Krankheitsbild setzt sich zusammen aus wechselständiger partieller Hemianästhesie (Trigeminus rechts, Extremitäten links), rechtsseitiger Keratitis und Abducensparese, linksseitiger unterer Facialisparese und cerebellarer Ataxie mit Fallneigung nach rechts. Der Sitz der Affektion wird in die Haubenregion der rechten Ponshälfte in der Höhe des Quintuskernes verlegt. Die Natur des Herdes bleibt dahingestellt. Das dauernde Bestehen einer Empfindungslähmung auf der gegenüberliegenden Körperseite ohne jede motorische Lähmung stellt eine große Seltenheit dar.

e. Paralysis agitans mit ungewöhnlichen Reizerscheinungen. Es handelt sich um einen 40jährigen Mann, bei dem sich die Krankheit nach schweren Durchnässungen entwickelte. Während das typische Zittern fehlte, konnte durch Abkühlung und körperliche Anstrengung ein grobschlägiger Tremor ausgelöst werden. Hochgradig war die Muskelsteifigkeit ausgeprägt. Es bestanden fibrilläre Zuckungen und Steigerung der mechanischen Muskelerregbarkeit. Bemerkenswerth erscheinen die Reizerscheinungen an den unteren Extremitäten: eine sekundenlange Dorsalkontraktur der Zehen beim Stehen, der »antagonistische Reflex« beim Kneifen der Achillessehne, wie ihn Schäfer bei einigen Fällen cerebraler Natur gesehen hat, und »paradoxe Kontraktion« (Westphal) in den Muskeln der Streckseite bei Dorsalflexion des Fußes.

Friedel Pick (Prag).

---

29. Cairns. Case of hereditary paramyoclonus multiplex.

(Brit. med. journ. 1902. März 15.)

Ein 23jähriger Mann litt an Gliederschmerzen so wie regulären rhythmischen Kontraktionen der beiderseitigen Wadenmuskulatur (50 bis 60 pro Minute). Dieselben traten beinahe kontinuirlich auf. Die Schmerz-, Tast- und Temperaturempfindung war normal, nur in einem kleinen Bezirk oberhalb der Fußgelenke herabgesetzt. Die Kniereflexe waren normal, dessgleichen der Gang. Sonst ließ sich bei dem Pat. außer in mäßigem Grade bestehender Neurasthenie nichts Krankhaftes nachweisen. Die Diagnose wurde auf Paramyoclonus multiplex gestellt. Während der kurzen Zeit, wo Pat. im Hospital war, wurde er mit Solut. Fowleri behandelt. Bemerkenswerth ist das hereditäre Auftreten des obigen Leidens, da

auch die Großmutter, Mutter und jüngere Schwester von der gleichen Krankheit befallen waren; sonstige nervöse Leiden kamen in der Familie nicht vor.

Friedeberg (Magdeburg).

---

30. **Dopter** et **Tanton.** Deux cas de névrite sciatique causée par des injections mercurielles pratiquées dans les muscles de la fesse.

(Revue de méd. 1901. p. 793.)

Mittheilung über 2 Kranke, bei denen beiden, wenn auch mit verschiedenem Beginn und Verlauf, sich im Verbreitungsgebiet des Ischiadicus im Anschluss an eine Quecksilberinjektion in die Glutäalmuskulatur bei einer antiluetischen Behandlung motorische, sensible und trophische Störungen entwickelten. Nur bei dem einen Pat. bildeten sich die Folgeerscheinungen dieser Neuritis wieder nahezu vollständig zurück. Im Thierexperiment ließen sich durch Injektion von Hg-Salzen in die Nachbarschaft des Hüftnerven intensive neuritische Veränderungen hervorrufen. Bei der Behandlung der Syphilis mit intramuskulären Injektionen ist das Verlaufsgebiet des Ischiadicus sorgfältig zu vermeiden.

F. Reiche (Hamburg).

---

31. **Ferraris.** Sulla neurite da tuberculosi.

(Riforma med. 1901. No. 287.)

Dass es eine Neuritis, bedingt durch Tuberkelbacillentoxine, giebt, eben so gut wie eine solche bedingt durch andere Toxine bei anderen Infektionskrankheiten ist a priori nicht unwahrscheinlich, nur wird die Diagnose einer solchen Form nicht leicht erscheinen.

F. führt einen Fall an, in welchem eine Neuritis sich verschiedenen anderen Symptomen hinzugesellte, deren Zusammenhang mit der tuberkulösen Erkrankung ein evidenter war.

Diese erwähnten Symptome bestanden in vasomotorischen Störungen der verschiedensten Art, polymorphem Erythem, Trommelschlägelfingern, Dermatographie, Gefühl von Brennen und Kälte.

Der Autor zeichnet das klinische Bild einer tuberkulösen Neuritis analog dem einer Malaria-Neuritis folgendermaßen:

Die Scene eröffnen Störungen der Sensibilität, Parästhesien, Formikationen, lancinirende und bohrende Schmerzen, Hyperästhesien bei Druck auf die Muskeln entlang dem Verlaufe der Nerven; zuletzt kommen motorische Störungen, Paresen, Paralysen, besonders der unteren Gliedmaßen. Die Reflexe können geschwächt, seltener verstärkt sein; auch die elektrische Reaktion kann sich verändert zeigen.

Auch experimentell führen bei Kaninchen Injektionen von Tuberkeltoxinen peripherische Neuritiden herbei. Die Toxine können eben so gut den Achsencylinder peripherischer Nerven schädigen wie sie Chromatolyse an den Ganglienzellen des Centralnervensystems herbeiführen können.

Hager (Magdeburg-N.).

---

32. **J. Pal.** Ischialgie, Meralgie und Plattfuß.

(Wiener klin. Rundschau 1902. No. 1.)

P. macht auf den Zusammenhang von besonderen in den Glutäalmuskeln, mitunter noch in der Kreuzbein- und Lumbalgegend lokalisirter Schmerzen und Beschwerden mit einem im späteren Lebensalter unter besonderen Umständen (rasche Zunahme des Körpergewichts etc.) auftretenden Plattfuß aufmerksam.

Die Schmerzen bestehen hauptsächlich beim Stehen, beim Liegen nehmen sie ab oder verschwinden. Es handelt sich wahrscheinlich nur um eine Übermüdung der Beckenmuskulatur in Folge der statischen Verschiebungen im Bein. Die Beschwerden scheinen in manchen Fällen sehr große zu sein und haben eine gewisse

Ähnlichkeit mit Erkrankungen des Nervus ischiadicus. Doch kommt Druckempfindlichkeit des Nervenstammes nur in schweren Fällen vor. Das gleichzeitige Bestehen eines Plattfußes und die Wirksamkeit einer geeigneten orthopädischen Therapie sichern die Diagnose in allen Fällen. **Eisenmenger** (Wien).

---

33. **W. Mager** (Brünn). Zur Kasuistik der vasomotorischen Neurosen.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 26.)

Ein 15jähriges Mädchen zeigte neben Parese der unteren Extremitäten mit Kontraktur im Kniegelenk und erhöhten Sehnenreflexen Erscheinungen der lokalen Asphyxie an den Händen und namentlich an beiden Unterschenkeln, die konstant durch längere Zeit und ohne Schmerzen vorhanden war. Außerdem war Dermatographie deutlich. Es bestand ferner koncentrische Gesichtsfeldeinengung, Herabsetzung der Corneal- und Schleimhautreflexe, so dass M. als Grundlage des Krankheitsbildes Hysterie annimmt. **Friedel Pick** (Prag).

---

34. **G. Dendrinos.** Über das Leitungsvermögen des motorischen Froschnerven in der Äthernarkose.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXVIII. p. 98.)

Mittels einer praktischen Anordnung ermöglichte Verf., den langen Ischiadicus sehr großer Esculenten abwechselnd zu narkotisiren und wieder von der Ätherwirkung durch Zufuhr frischer Luft zu befreien. Die Resultate der Hering'schen Versuche über die Wirkung der Narkose auf das Leitungsvermögen des Nerven konnten vom Verf. dahin präcisirt werden, dass die Reizbarkeit erhalten bleibt, aber der Effekt des Reizes um so mehr eingeschränkt wird, desto größer die narkotisirte Strecke ist, durch die der Reiz noch geleitet werden müsste. Die Narkotisirung trifft also das Leitungsvermögen in einer gewissen Proportionalität zur Strecke. **Sommer** Würzburg).

---

35. **A. v. Poehl.** Die Nervenüberreizungen als Ursache von Autointoxikationen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 46.)

Eine Reihe von Versuchen an Personen, welche geistigen, geschlechtlichen und körperlichen Übermüdungen ausgesetzt waren, ergab, dass die Stoffwechselvorgänge bei diesen eine größere oder geringere Abweichung von der Norm erkennen ließen. Durch die Harnanalyse wurde festgestellt, dass Übermüdung die Alkalescenz der Gewebssäfte, ihre osmotischen Spannungen und ihr elektrisches Leitungsvermögen so wie die Energie der Oxydationsprocesse und die Strömungsgeschwindigkeit des Harnkanälcheninhalts herabsetzt, den Gehalt an intermediären stickstoffhaltigen Stoffwechselprodukten dagegen steigert. Es spielt also bei der Ermüdung ein Vergiftungsprocess, der sich in recht verschiedener Weise geltend machen kann, je nachdem der ganze Körper oder nur einzelne Organe davon betroffen sind. In erster Linie kommt dabei die Vergiftung mit Milchsäure in Betracht. Des weiteren ist es eine Herabsetzung der inneren Athmung, der Gewebsathmung, welche verhindert, dass die giftigen Produkte in normaler Weise verarbeitet werden.

Buttenberg (Magdeburg).

Sitzungsberichte.

36. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 12. Mai 1902.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Liebmann demonstrirt Präparate, die nach der Benda'schen Fettnekrosefärbung tingirt sind. Sie stammen aus Bauchspeicheldrüsen, die 24 Stunden in 10%igem Formalin gehärtet und dann der Weigert'schen Gliabeize unterworfen worden sind. Kontrollversuche haben bewiesen, dass keine Verwechslung mit bacillären Produkten oder Leichenerscheinungen vorliegen kann.

2) Herr Strauss: »Über osmotische und chemische Vorgänge am menschlichen Chylus (nach Untersuchungen an einer Fistel des Ductus thoracicus)«.

Der Vortr. hat bei einer Fistel des Ductus thoracicus genaue chemische und physikalische Untersuchungen angestellt. Die Fistel hatte sich nach einer Durchschneidung des Ductus thoracicus gebildet, die bei einer Operation tuberkulöser Halsdrüsen nicht zu umgehen gewesen war. Vor Allem hat er sein Augenmerk auf die osmotische Koncentration des Chylus gerichtet, die bisher am Menschen noch nicht bestimmt worden ist. Die sicherste Methode zu ihrer Bestimmung ist die Gefrierpunktsbestimmung, die unter pathologischen Bedingungen, wie nach längerem Fieber, bei sekundären Anämien etc., Erniedrigungen des Mittelwerthes zeigt. Er hat seine Versuche so angestellt, dass er die osmotische Koncentration bestimmt hat einmal bei reiner Wasserzufuhr, dann bei Einführung von Kochsalzlösung und endlich bei Einführung von Zuckerlösung. Es ergab sich, dass zwischen der Ingestion und der osmotischen Koncentration kein nachweisbarer Zusammenhang bestand, so dass der Organismus im hohen Grade die Fähigkeit besitzen muss, seine molekulare Koncentration zu bewahren.

Es ist diese Feststellung von um so höherem Interesse, als manche Autoren einen Einfluss alimentärer Momente auf die Koncentration des Blutes nachgewiesen haben. So hat Köppen eine Erniedrigung bei Wasserzufuhr und eine Erhöhung bei Kochsalzlösung gefunden. Versuche allerdings, die der Vortr. vor Jahren an Säugenden angestellt hat, sind nicht konform hiermit ausgefallen; denn in der Milch wurde mit einer einzigen Ausnahme niemals eine Steigerung des osmotischen Druckes durch Änderung der Alimentation nachgewiesen. Weiter sind die Untersuchungen von Rothschild zu nennen, der nach Süßwasserbädern eine Erniedrigung, nach Soolbädern eine Erhöhung des osmotischen Druckes konstatirt hat. Auch Grube sah nach Süßwasserbädern eine Erniedrigung, nach Neuenahrer Sprudelbädern eine Erhöhung der osmotischen Koncentration im Blute. Endlich hat Dünchmann experimentell an Thieren einen Einfluss des Homburger Elisabethbrunnen auf die osmotische Koncentration festgestellt, der angeblich 0,2 betragen soll.

Allen diesen Angaben gegenüber verhält sich der Vortr. sehr skeptisch; so ergaben seine Nachprüfungen der Dünchmann'schen Versuche nur Differenzen von 0,02, nicht von 0,2. Allerdings giebt er zu, dass bei Thieren durch Zufuhr sehr großer Kochsalzmengen die osmotische Koncentration gesteigert werden kann; unter seiner Leitung hat Nagelschmidt eine Arbeit ausgeführt, die dies beweist; aber diese unter pathologischen Bedingungen ausgeführten Thierversuche sind keineswegs auf die physiologischen Verhältnisse beim Menschen zu übertragen.

Wenn man zu ergründen sucht, wie der Organismus es anfängt, eine Steigerung des osmotischen Druckes zu verhüten, so muss man zweifellos hier den Nieren eine wesentliche Rolle zuerkennen. Der Urin zeigt bei Wasseraufnahme ein Absinken der molekularen Koncentration und umgekehrt bei Salzzufuhr eine

Steigerung. Weiter spielt die Leber hier eine Rolle, wie der Vortr. bei einer Pat. mit einer Gallenfistel zweifellos feststellen konnte.

Die chemischen Untersuchungen, die er bei der Pat. mit der Chylusfistel vornahm, erstreckten sich in erster Reihe auf den NaCl-Gehalt, weil dies der bestimmende Faktor für den osmotischen Druck im Blute ist. Es fanden sich hier nur geringe Schwankungen, die in keiner bestimmten Beziehung zur Nahrungszufuhr standen. Was den Zuckergehalt anlangt, so wurden im nüchternen Zustande 0,07%, nach Ingestion von Zuckerlösung 0,35% nachgewiesen. Der Fettgehalt betrug nüchtern 0,4—0,6, nach fettreicher Nahrung dagegen 6,2—6,3%. Hiervon war gespaltenes Fett nur etwa 10%.

Er hat dann weiter die Angaben von H. Michaelis nachgeprüft, denen zufolge defibrinirtes Blut die Fähigkeit haben soll, den Chylus bei O-Anwesenheit so zu verändern, dass das Fett aus ihm verschwindet. Diese Fähigkeit muss auch er dem Blute zusprechen, so dass wir hier einen außerordentlich sinnreichen Regulationsvorgang des Mechanismus vor Augen haben.

Herr Baginsky hat die Ernährungsfrage bei Kindern in Bezug auf das Verhalten des Harns studirt. Es hat sich ergeben, dass der Harn bei künstlich ernährten Kindern andere Werthe zeigt als bei Kindern, die mit Muttermilch ernährt werden.

Herr Strauss hält Untersuchungen an Säuglingen wegen der Gleichmäßigkeit der Diät für besonders aussichtsreich.

3) Herr Cohnheim: »Über Infusorien im Magen- und Darmkanal des Menschen und ihre klinische Bedeutung«.

Der Vortr. hat eine größere Anzahl von Infusorien bei Pat. beobachtet und berichtet über die von ihm erhobenen Flagellatenbefunde. Der 1. Fall betraf einen 64jährigen Mann, der mit Schluckbeschwerden erkrankt war und bei dem die Sonde ein impermeables Ösophaguscarcinom aufdeckte. Im Spülwasser fanden sich zahlreiche Flagellaten von der Gattung Trichomonas. Der 2. Fall betraf einen 62jährigen Mann, bei dem ein Magentumor palpabel war; hier fanden sich zahlreiche Megastomen im Mageninhalt. In 3 weiteren Fällen lagen ebenfalls Magencarcinome vor. Die Litteratur über das Vorkommen derartiger Gebilde ist eine außerordentlich beschränkte. Als ersten beschrieb Hensen einen Fall von Trichomoniasis, der zweite Fall stammt von Strube, der dritte von ihm selbst und ein vierter von Stabel. Mit seinen Fällen existiren also erst 10 in der Litteratur.

Dem Vorkommen der Flagellaten vindicirt er nur eine symptomatische Bedeutung; sie lokalisiren sich mit Vorliebe an gangränösen Partien und können somit einen diagnostischen Fingerzeig abgeben; doch besitzen sie niemals einen pathognomonischeu Werth. Die Technik der Untersuchung ist eine einfache. Das Substrat wird in ein erwärmtes Schälchen gebracht und in den Thermostat gestellt; als Fundort sind die grünlichen und eitrigen Flocken hervorzuheben. Die Trichomonaden stammen wahrscheinlich aus der Mundhöhle, in der sie bei Zahncaries häufig verweilen; die Megastomen stammen aus dem Duodenum und gelangen dann in den Magen, wenn dort durch den carcinomatösen Process eine Alkalescenz zu Stande gekommen ist.

Im Darminhalt sind die Flagellaten sehr häufig. Auch hier stellen sie, wie der Vortr. jetzt annimmt, nur eine Begleiterscheinung dar. Neben Megastoma und Trichomonas fand er einmal die beim Menschen noch nicht beschriebene Flageomonas. Zur Untersuchung eignet sich nur der ganze frische Stuhl. Man hat chronische Diarrhöen häufig auf Rechnung von Infusorien gesetzt; indessen ist dies sehr unwahrscheinlich, weil die Diarrhöen auch nach Vernichtung der Infusorien weiter persistiren, und weil häufig Infusorien ohne Diarrhöen vorkommen. Er hält daher die Infusorien für besondere Darmschmarotzer.

Herr v. Leyden hat Flagellaten häufig in der Mundhöhle gefunden; speciell Megastomen fand er bei einem Zungencarcinom. Dieselben stellen sehr vergängliche Gebilde vor.

Herr Cohnheim erwidert, dass die Lebensdauer der Flagellaten eine sehr verschiedene sei. Während Megastomen sehr kurzlebig sind, halten sich Trichomonaden weit länger. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

37. **M. Kirchner.** Die wesentlichen Bestimmungen der Deutschen Prüfungsordnung für Ärzte vom 28. Mai 1901.

(Separat-Abdruck aus dem Klin. Jahrbuch Bd. VIII.)

Jena, **G. Fischer,** 1901.

In der 79 Seiten starken Abhandlung bespricht der Verf. die Abänderungen, welche die Prüfungsordnung durch das neue Gesetz erhalten hat. Er legt dar, wie erst nach umfangreichen, über 10 Jahre sich hinziehenden Vorarbeiten die endgiltige Fassung entschieden wurde und wie dieselbe den von den verschiedenen Seiten geäußerten Wünschen und Meinungen gerecht zu werden sucht. Von den allgemeinen Bestimmungen wird eingehend die viel umstrittene Änderung der Vorbedingungen für das Medicinstudium, die Zulassung der Realgymnasial- und Realschulabiturienten erörtert, ferner die Beibehaltung der Zweitheilung der Prüfung, die Verlängerung der Studienzeit um ein Semester und um das praktische Jahr, die Vorschriften, nach welchen der Gang der Prüfungen beschleunigt werden soll, endlich jene, welche auf die Ausbildung in der ärztlichen Pflichtenlehre und die Fernhaltung moralisch für den ärztlichen Beruf nicht geeigneter Elemente hinzielen.

Der Haupttheil der Schrift behandelt die einzelnen Abschnitte der Prüfungsordnung und begründet die Veränderungen, die das bisherige Verfahren darin erlitten hat.

Die Schrift wird in ihrer klaren Fassung und objektiven Darlegung wesentlich beitragen, um die neuen Prüfungsvorschriften bekannt zu machen und um solche Momente, die vielleicht einstweilen in ärztlichen Kreisen weniger gebilligt werden, ruhigerer Betrachtung zugänglich zu machen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

38. **Beerwald** und **Brauer.** Das Turnen im Hause. 2. Auflage.

München, **R. Oldenbourg,** 1902.

Das in 2. Auflage erschienene Buch giebt in gemeinverständlicher Darstellung eine vorzügliche Anleitung zum Turnen im Hause. Der Text wird durch eine große Anzahl wohlgelungener Bilder veranschaulicht. Den in der Vorrede und Einleitung enthaltenen Ausführungen über die Bedeutung der Leibesübungen in gesundheitlicher Beziehung kann man vom medicinischen Standpunkte aus eben so beipflichten wie der Warnung vor Übertreibungen. Besonders beherzigenswerth sind auch die Vorschriften über den Raum und die Kleidung, in denen die Übungen vorgenommen werden sollen. **Sobotta** (Berlin).

39. Das Buch der Berufe. Ein Führer und Berather bei der Berufswahl. VI. Korn. Der Arzt.

Hannover, **Gebr. Jänecke,** 1901.

Eine sehr ausführliche Darstellung des medicinischen Studiums und ärztlichen Berufs mit eingehender Berücksichtigung der verschiedenen Möglichkeiten für die praktische Ausübung des Berufs. Nicht nur der Jüngling, der vor der Berufswahl steht, auch der Studirende wird manch werthvollen Rathschlag in dem Buche finden, und selbst der Arzt wird es nicht ohne Interesse lesen.

Sobotta (Berlin).

40. **P. Meissner.** Mikroskopische Technik der ärztlichen Sprechstunde. 2. Auflage.

Leipzig, **Georg Thieme,** 1902. 74 S.

Das Allernöthigste und zugleich das Allerpraktischste. Der Verf. hat sein Büchlein etwas erweitert und dem Medicus approbatus, für den es ja wohl geschrieben, noch einmal die Principien der mikroskopischen Optik, die eigentlich vor das Physikum gehören, aus einander gesetzt. Das Heft ist kein Nachschlagebuch für den Geübten, sondern eine Einführung für den Neuling, der sich rasch einarbeiten will. Vielleicht giebt der Verf. bei der 3. Auflage noch einige Notizen darüber, bei welchen Geweben, Präparaten etc. man die einzelnen Färbemethoden am vortheilhaftesten anwendet, am besten bei der Angabe der Zusammensetzung der Flüssigkeiten. Ein Anfänger kennt sich sonst nicht aus.

J. Grober (Jena).

41. **Sir J. Sawyer.** Contributions to practical medicine. Third edition.

Birmingham, **Cornish,** 1902. 209 S.

Verf., Hospitalarzt und Präsident verschiedener med. Gesellschaften, hat von seinen früher erschienenen Schriften eine kleine Reihe gesammelt, so weit sie Beziehungen zu der Heilkunst, der Kunst des Heilens im engeren Sinne, haben. Seit 1886 erscheint die III. Auflage, die theils durch Neueinfügungen, namentlich aber durch Streichungen veralteter Kapitel, wie uns der Verf. mittheilt, idealisirt worden ist. Das Buch enthält, ohne Vollständigkeit zu erstreben, einzelne ausgewählte Kapitel der Pathologie und Therapie, wie Schlaflosigkeit, Magenschmerz, Wanderniere, Konstipation, Hämorrhoiden, Ekzem etc. Durchweg verräth sich der praktische Blick und die Sicherheit der Erfahrung, welche die führenden englischen Ärzte so oft auszeichnet; theoretische Fragen und Litteratur sind so gut wie gar nicht berührt. Um einige Proben zu geben, so reicht S. bei Chorea große Dosen von Arsen, bis 1 dg Acid. arsenicos. pro Tag; gegen chronische Konstipation wendet er zunächst Diätkuren, dann Aloe an, während er zu Belladonna und Nux vomica kein Vertrauen hat; gegen Asthma hat er einem Pat. ein Räucherrecept abgelauscht aus Kalisalpeter, gepulvertem Anis und Stramoniumblättern.

Gumprecht (Weimar).

42. **H. v. Schrötter.** Bemerkungen über die Bedeutung eines systematischen Studiums des Skleroms

(Separat-Abdruck aus dem Klin. Jahrbuch Bd. VIII.)

Jena, **G. Fischer,** 1901.

Verf. hält ein umfassenderes Studium des Rhinoskleroms durch die Ärzte und besonders durch die Behörden für dringendes Erfordernis. Er zeigt an einer Reihe von klinischen Erfahrungen, dass die Übertragung der Krankheit von Mensch zu Mensch als durchaus wahrscheinlich angesehen werden muss, wenn auch direkte Überimpfung (Verf. hat sie an sich selbst versucht) noch nicht gelungen ist. Die näheren Umstände, welche derartige Übertragung begünstigen, werden voraussichtlich nur durch regelmäßiges systematisches Studium der Krankheit sich klarstellen lassen.

In der Einleitung bringt v. S. interessante Besprechungen über die Verwandtschaft des specifischen Bacillus zu anderen, speciell dem Friedländerschen, über die Eigenthümlichkeit der Lokalisation und gelegentliche Weiterverbreitung im Körper, über Kombination mit Tuberkulose, Lues und Krebs, besonders über die Beziehungen zu Chorditis voc. inf. hypertrophicans.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

43. **Melnikow-Raswedenkow.** Studien über den Echinococcus alveolaris sive multilocularis.

(4. Supplementheft der Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie von Ziegler.)

Jena, **G. Fischer,** 1901. 295 S.

In Betreff des Echinococcus multilocularis kommt Verf. auf Grund ausgedehnter Litteraturstudien und eigener Untersuchungen zu Ergebnissen, von denen hier hervorgehoben werden mag, dass

1) dieser Parasit sich nicht nur in der Leber, sondern noch in anderen Organen, z. B. Gehirn, Milz, Nebenniere, primär ansiedelt;

2) der multilokuläre und der unilokuläre Echinococcus verschiedene Arten von Parasiten sind, und nicht die Eigenart der Gewebe hier ein multi- und dort ein unilokuläres Wachsthum ein und derselben Art bestimmt;

3) von dem primären, am häufigsten in der Leber sitzenden Neubildungsknoten auf Blut- und Lymphwegen Metastasen ausgehen, in denen käsige Entartung vorwiegt und der alveoläre Bau zurücktritt;

4) der Alveolärechinococcus ovoide Embryonen und Skolices, der einkammerige nur Skolices producirt;

5) sich bei ersterem aus dem körnigen Protoplasma der Innen- und Außenfläche der Chitingebilde verschiedene Embryonen ausbilden, letzterer nur an der Innenfläche der Chitinblase eine Protoplasmaschicht hat;

6) die Skolices des Alveolärechinococcus sich meist wegen Abschwächung ihrer Virulenz nicht zu einem Bandwurm entwickeln können, wenn sie experimentell in den Darmkanal eines Thieres gebracht werden, was die Misserfolge der Fütterungsversuche erklärt;

7) die Quellen und die Art der Infektion bisher unbekannt sind, und

8) der Alveolärechinococcus in der Einwirkung eines Toxins auf die Gewebselemente den Erregern infektiöser Granulome gleicht. **Esser** (Bonn).

44. **Traugott.** Die nervöse Schlaflosigkeit und ihre Behandlung.

Leipzig, **Hartung & Sohn,** 1902.

Das Thema der nervösen Schlaflosigkeit ist in allen seinen Theilen litterarisch mit einer so breiten Ausführlichkeit bearbeitet worden, dass es einem neuen Bearbeiter schwerlich gelingen wird, hier noch etwas wesentlich Neues zu sagen. In dem vorliegenden Schriftchen hat sich der Verf. darauf beschränkt, die verschiedenen Arten und die Ursachen der nervösen Schlaflosigkeit zu beleuchten und das Schwergewicht der Darstellung auf die Verhütung und Behandlung der Krankheit zu legen. Der therapeutische Theil des Buches ist weitaus der werthvollste; der Leser wird in sehr übersichtlicher und eingehender Weise über die Wirkungen und Nebenwirkungen der Medikamente orientirt, die uns zur Bekämpfung der Schlaflosigkeit zu Gebote stehen. Der ganze Abschnitt zeugt von einer reichen Eigenerfahrung und enthält vielfache nützliche Winke für die Praxis. Allerdings muss angemerkt werden, dass die medikamentöse Behandlung vielleicht allzu sehr in den Vordergrund der Besprechung gerückt worden ist und dadurch die übrigen Behandlungsmethoden — hygienische, diätetische, physikalische — allzu kursorisch bearbeitet worden sind. **Freyhan** (Berlin).

45. **Bourneville.** Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'épilepsie, l'hysterie et l'idiotie.

Paris, **F. Alcan,** 1901.

Der alljährlich erscheinende Bericht über die Idioten- und Epileptiker-Kinderabtheilung des Bicêtre, verfasst von B. mit Unterstützung eines ganzen Stabes von Assistenten, liegt uns in einem stattlichen Bande vor, der sich seinen Vorgängern würdig an die Seite reiht. Wie früher so ist auch dies Mal dem eigentlich klinischen Theile ein genauer und detaillirter Bericht über die Einzelheiten des Dienstes

auf der Hauptabtheilung und der von ihr ressortirenden Anstalten vorausgeschickt worden, in dem ausführlich die Details der Behandlung und die damit erzielten Resultate vor Augen geführt werden. Ganz naturgemäß nimmt die Erziehung und Behandlung der körperlich gesunden Idioten einen breiten Raum ein; es ist erstaunlich, welche Resultate durch eine planvoll geleitete und der Individualität der einzelnen Idioten angepasste Erziehung erreicht worden sind.

Der II. Theil des Buches enthält klinische und pathologisch-anatomische Abhandlungen aus dem weiten Gebiete der Anatomie; neben B., dem der Löwenantheil zukommt, haben Crouzon, Izard, Laurens, Bomour, Philippe und Oberthur Arbeiten beigesteuert. Von allgemeinerem Interesse sind die Arbeiten B.'s über die Therapie der Idiotie, über die Entstehung der Krankheit durch Verwandtenheirathen, so wie die histologischen Studien von Philippe und Oberthur. Alles in Allem ist das Buch ein werthvolles Dokument für die Idiotenpflege. **Freyhan** (Berlin).

46. R. Kobert. Beiträge zur Kenntnis der Giftspinnen.

Stuttgart, **Ferd. Enke**, 1901.

In der 190 Seiten starken Monographie giebt K. eine umfassende Zusammenstellung alles dessen, was er theils durch Litteraturstudium, theils durch Nachfrage bei Ärzten Südrusslands, theils durch eigene Laboratoriumsversuche über die Giftwirkung von Spinnen hat erfahren können.

Einige historische Kapitel bringen Citate und Auszüge aus alten griechischen, römischen und arabischen Schriften, die beweisen, dass die Giftigkeit einiger Spinnen schon im Alterthum bekannt und gut beobachtet worden ist.

Ernstere Bedeutung ist im Wesentlichen 2 Spinnenarten zuzuerkennen, der Tarantel und der Malmignatte. Erstere, besonders in Italien und Südrussland vorkommend, bewirkt durch ihren Biss fast durchweg nur lokale entzündliche Erscheinungen, die nach kurzer Zeit, längstens einigen Tagen, zurückgehen. Dagegen führt der Biss der in Korsika, dem südlichen Russland, Centralasien, Australien vielfach vorkommenden Malmignatte oder Karakurte (Lathrodectes Erebus und ihr nahestehende Arten) zumeist zu schweren Allgemeinerscheinungen, heftigen Gliederschmerzen, Muskelschwäche bis zu ausgesprochener Parese, collapsartigen Zuständen, in seltenen Fällen zum Tod in Collaps, meist aber doch zu einer mehrere Tage oder Wochen dauernden schweren Erkrankung.

K. führt 22 Krankengeschichten auszugsweise bei, die aus Spitälern des Cherson'schen Gouvernements eingeschickt wurden, und theilt noch eine große Reihe von Berichten von Ärzten und Reisenden vorzugsweise aus dem europäischen und asiatischen Russland mit.

K. selbst hat an den gebräuchlichen Versuchsthieren die Giftigkeit von wässrigen Extrakten aus lebenden und todten Karakurten erprobt. Diese Auszüge sind bei venöser oder subkutaner Applikation außerordentlich giftig; weniger als 1 mg organischer Substanz des Extraktes auf 1 kg Hund hatte bereits tödliche Wirkung. Weitere Versuche zeigten, dass das Gift eiweißartiger und enzymartiger Natur ist, dass es nicht nur in den Giftdrüsen, sondern im ganzen Körper enthalten ist und auch in den Eiern schon vorgebildet ist, dass es ferner neben der erst erregenden, dann lähmenden Einwirkung auf Herz und Muskeln, auch Blutzellen auflöst und Gerinnung begünstigt.

Endlich berichtet der Verf. über einige mit einheimischen Arten, besonders mit Kreuzspinnen angestellte Versuche. Auch hier erwiesen sich die wässrigen Extrakte der Thiere außerordentlich wirksam; das Extrakt aus einer einzigen großen Kreuzspinne reicht hin, um ca. 1000 halbwüchsige Katzen zu tödten. Die Eigenschaften des Giftes scheinen denen des Karakurtengiftes in jeder Beziehung sehr ähnlich. Wenn auch keine neueren Erfahrungen vorliegen, so ist also die Möglichkeit, dass Kreuzspinnenbisse auch auf den Menschen giftig wirken, durchaus nicht rundweg abzuleugnen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

47. **W. Ebstein.** Die Krankheiten im Feldzuge gegen Russland (1812).
Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1902. 82 S.

Im Anschluss an seine bekannte Studie über die Pest des Thukydides (attische Seuche) giebt der Verf. hier ein sehr interessantes Bild der Krankheiten, die 1812 sowohl das französische wie das russische Heer decimirten. Aus der großen Memoirenlitteratur der Zeit, insbesondere so weit sie von Ärzten herrührt, sind eine Reihe von Einzelbildern entnommen; die Zustände der Proviantirung, die Witterungsverhältnisse, die Wirkungen des Bivouakirens, der beständigen psychischen Irritationen auf das somatische Befinden werden behandelt.

Das Ganze eine kritische Schilderung, wie man sie auf dem Gebiete der medicinischen Historie nicht genug wünschen kann; in glänzendem Stil geschrieben.

J. Grober (Jena).

48. **Schwerdt.** Beiträge zur Ursache und Vorschläge zur Verhütung der Seekrankheit.
Jena, **Gustav Fischer,** 1902.

49. Derselbe. Die Seekrankheit.
Jena, **Gustav Fischer,** 1902.

Manometrische Messungen des intraabdominalen Druckes während einer Seefahrt im Vergleiche mit dem Aufenthalt auf dem Festlande ergaben bedeutende Unterschiede, die durch mechanische Einwirkung der Bauchorgane (namentlich der Leber) und des Blutes zu erklären sind. Daraus geht hervor, dass man durch passende Lagerung, gymnastische Übungen, Regulirung der Athmung, Leibbinden etc. der Seekrankheit vorbeugen kann. Da dies aber praktisch kaum durchführbar ist, auch zu Autosuggestion führen könnte, so sind durchgreifende Änderungen des Schiffbaues erforderlich. **Sobotta** (Berlin).

50. **Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens des ärztlichen Vereins Nürnberg.**
Nürnberg 1902.

Ein stattlicher Band, der außer einem geschichtlichen Überblick über die vergangenen 50 Jahre nicht weniger als 36 wissenschaftliche Abhandlungen aus der Feder von Vereinsmitgliedern enthält. Unter Anderen findet sich auch ein Aufsatz Ziemssen's (Ehrenmitglied) über Phototherapie; außerdem Beiträge aus allen Gebieten der Medicin, besonders auch der Hygiene. **Sobotta** (Berlin).

Therapie.

51. **E. Deansley.** Three cases of basal drainage of the arachnoid.
(Lancet 1901. November 23.)

In 3 Fällen von in schwerem Kopfschmerz, Erbrechen, doppelseitiger Neuritis optica und Puls- und Respirationsverlangsamung sich äußerndem erhöhtem intrakraniellen Druck, dessen Ursache nicht sicher festzustellen war, da alle 3 sich — und 2 bis zu völligem Wohlbefinden — wieder besserten, wurde die von Morton und Parkin empfohlene basale Drainage der Hirnhäute mit Erfolg vorgenommen. Die Pat. zählten 14, 18 und 30 Jahre; nur bei dem einen trat alsbaldige Entleerung von reichlicher Flüssigkeit bei Eröffnung der Fossa posterior nach Trepanation des Os occipitale und Incision der Dura ein, in dem 2. Falle stellte sie sich später ein, im 3. war sie recht gering. **F. Reiche** (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



// Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 25. Sonnabend, den 21. Juni. 1902.

(Aus der medicinischen Klinik zu Breslau. Geh.-Rath Prof. Dr. Kast.)

Zur Verwerthbarkeit des Gärtner'schen Hämophotographen im Vergleich zum Fleischl-Miescher'schen Hämoglobinometer.

Von

Dr. **Tollens**, Assistenzarzt der Klinik.

In No. 50 der Münchener med. Wochenschrift von 1901 berichtet Gärtner über einen neuen Apparat zur Bestimmung des Hämoglobingehaltes im Blute. Als Vortheile seines Hämophotographen gegenüber den gebräuchlichen Apparaten werden angeführt:

1) Sicherheit und Leichtigkeit der Ablesung, da auf Identität, nicht auf Ähnlichkeit beider zu vergleichenden Gesichtshälften eingestellt wird, und da nur Helligkeitsunterschiede, keine Farbendifferenzen beurtheilt werden.

2) Empfindlichkeit und einfache Anwendungsweise der Methode.

3) Die Möglichkeit, das Resultat der Bestimmungen als »Dokument« zu fixiren und aufzubewahren.

4) Endlich der billige Preis des Apparates.

In einer großen Reihe von Versuchen habe ich nun festzustellen versucht, wie weit der Gärtner'sche Hämophotograph dem allgemein gebräuchlichen und für klinische Zwecke anerkannten Fleischl-Miescher'schen Hämoglobinometer gleichkommt.

Die Versuche zur vergleichenden Prüfung beider Apparate waren in zwei Reihen angeordnet:

Zunächst wurde der Hämoglobingehalt ein und desselben Blutstropfens sogleich nach dem Hervorquellen mit beiden Apparaten zu gleicher Zeit bestimmt, und beide Ablesungen von mir allein vorgenommen. Ich brauche dabei kaum zu erwähnen, dass ich mich nicht mit einer einzigen Messung jedes Mal begnügt habe, sondern mehrere Ablesungen und Bestimmungen von der Blutentnahme an selbständig vorgenommen habe.

Eine zweite Versuchsreihe wurde so angeordnet, dass verschiedene Beobachter die Bestimmung des Hämoglobingehaltes nach Fleischl-Miescher ausführten, während ich mit dem Gärtner'schen Apparate arbeitete. Hierbei erfolgte die Blutentnahme für jeden Apparat gesondert.

Eine dritte Art der Versuche, wo verschiedene ungeübte Beobachter mit dem Gärtner'schen Apparate, ich mit dem Hämoglobinometer Bestimmungen anstellten, wurde bald wieder aufgegeben, da sie durchaus nicht zu übereinstimmenden Resultaten führte.

Auch beim gemeinschaftlichen Ablesen erhielten wir aus unten angeführten Gründen wohl beim Fleischl-Miescher'schen, nicht aber beim Gärtner'schen Instrument dieselben Werthe.

Das schließliche Ergebnis ist folgendes:

Was zunächst die Genauigkeit der Bestimmungen mit dem Gärtner'schen Apparat betrifft, so habe ich den Eindruck gewonnen, dass dieselbe in einem für den praktischen Gebrauch völlig genügenden Maße die des Fleischl-Miescher'schen Hämoglobinometers erreicht. Genau dieselben Werthe ergaben sich allerdings nicht, vielmehr eine im Durchschnitt ungefähr um 2% niedrigere Zahl. Dieser Fehler aber mag wohl weniger auf einer Ungenauigkeit des Apparates, als auf der Verschiedenheit der persönlichen Auffassung der Farbennuancen beruhen, die eben als subjektives Empfinden bei allen Beobachtern verschieden ist. Dem Fleischl-Miescher möchte ich den Fehler nicht zuschieben, da, wie oben erwähnt, eine ganze Reihe von Mitbeobachtern mit Regelmäßigkeit dieselben Werthe erhielt wie ich. Für wirkliche, exakte, wissen-

schaftliche Bestimmungen wird man übrigens ohnehin kaum eine auf Farben- oder Helligkeitsunterschiede beruhende Methode anwenden, wo dem subjektiven Empfinden so viel Spielraum gelassen ist. Für den praktischen Gebrauch aber vermag daher der Gärtner'sche Hämophotograph das Fleischl-Miescher'sche Hämoglobinometer, was Genauigkeit anbetrifft, wohl zu ersetzen.

Dagegen gehört zweifellos eine nicht geringe Übung dazu, bis man zur erforderlichen Genauigkeit der Bestimmung kommt. Es ist dies nicht nur mir so ergangen, sondern allen Mitbeobachtern. Wir haben Anfangs oft Differenzen von 10—15% in der Ablesung bekommen. Daraus erklärt sich auch das Misslingen der dritten Versuchsanordnung. Beim Fleischl-Miescher dagegen haben wir auch von Ungeübten recht gut übereinstimmende Resultate erhalten. Es scheint eben doch leichter, die Farbenunterschiede dieses Apparates zu beurtheilen, als die Helligkeitsnuancen des Hämophotographen. Dazu kommt noch das schnelle Nachdunkeln der Kopien, welches nur eine beschränkte Anzahl von Nachbestimmungen erlaubt, während man beim Fleischl mit unveränderlichem Objekt arbeitet.

Was die Dauer der einzelnen Bestimmungen betrifft, so ist sie beim Hämophotographen eher kürzer als beim Hämoglobinometer, wenigstens bei gutem Licht, wo die von Gärtner angegebene Expositionsdauer von 2 Minuten nicht überschritten wird.

Die Handhabung des Gärtner'schen Instruments ist nicht schwierig, aber immerhin wohl etwas umständlicher als die des Hämoglobinometers, weil man mit vielen kleinen, difficilen Gegenständen arbeiten und mehr Handgriffe anwenden muss.

Die Fleischl-Miescher'sche Methode, in einer Mischpipette die erforderlichen Blutverdünnungen herzustellen, ist, was Genauigkeit und Bequemlichkeit betrifft, der Gärtner'schen unbedingt überlegen. Bei der ersten handelt es sich um feine markirte Kapillaren, bei der zweiten um eine weite Röhre.

Ein weiterer Nachtheil des Gärtner'schen Apparates ist vor der Hand noch der Umstand, dass er nur bei Tageslicht zu verwenden ist. Mittheilungen über seine Brauchbarkeit bei künstlichem Licht sind allerdings in Aussicht gestellt, liegen aber noch nicht vor.

Ein weiterer großer Übelstand des Apparates ist die Empfindlichkeit seines wichtigsten Theiles, des photographischen Theiles, gegen Feuchtigkeit. Geräth das kleinste Tröpfchen darauf, so hebt sich die dünne Gelatineschicht an dieser Stelle als Blase ab, und der Apparat ist wenigstens hier verdorben. Vielleicht ließe sich dem durch irgend einen Überzug abhelfen.

Die Versuche mit fixirten Kopien haben, wie auch Gärtner zugiebt, zu keinem sehr befriedigenden Resultat geführt und wurden bald wieder aufgegeben.

Alles in Allem bin ich auf Grund von etwa 120 vergleichenden Bestimmungen zu dem Ergebnis gelangt, dass der Gärtnersche Hämophotograph annähernd dasselbe leistet wie das

Fleischl-Miescher'sche Hämoglobinometer, dass aber bei ersterem die Fehlerquellen erheblich größer sind, wie beim Fleischl-Miescher. Wo desshalb das kostspielige Hämoglobinometer nicht zur Verfügung steht, mag das Gärtner'sche Instrument ohne Bedenken Anwendung finden.

---

1. J. Donath und W. Schlesinger. Blutzuckerbestimmung bei alimentärer Glykosurie beim Hunde.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Werden dem Hunde so große Zuckermengen zugeführt, dass die assimilirenden und konsumirenden Organe sie nicht bewältigen können, so tritt die Niere in den meisten Fällen regulatorisch ein, in dem Sinne, dass der überflüssige Zucker ausgeschieden wird und eine nennenswerthe Hyperglykämie nicht zu Stande kommt. In einer zweiten Reihe von Fällen fehlt diese lange Ausscheidung des Zuckers durch die Nieren, ohne dass in derselben pathologische Veränderungen nachweisbar wären. Die Folge ist Hyperglykämie. In seltenen Fällen kommt es trotz reichlicher Zuckerausscheidung durch den Harn zu einer Hyperglykämie, vermutlich dann, wenn der Zuckerverbrauch in so hohem Grade gestört ist, dass die Niere der ihr gestellten Arbeit nur zum Theil nachkommen kann.

Schließlich kann man dann, wenn weder Glykosurie noch Hyperglykämie eintritt, entweder eine abnorm gesteigerte Fähigkeit des Organismus, Zucker zu konsumiren oder einfach eine langsame Resorption des Zuckers vom Darm aus annehmen.

Man darf daher aus dem negativen Ausfall der Untersuchung auf alimentäre Glykosurie nicht ohne Weiteres auf ein Erhaltensein der zuckerassimilirenden und -konsumirenden Funktionen schließen, denn es kann eine individuell besonders hohe Fähigkeit der Niere, den Zucker zurückzuhalten, vorliegen. **Eisenmenger** (Wien).

---

2. E. v. Czyhlarz und W. Schlesinger. Blutzuckerbestimmungen bei Phloridzindiabetes.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Von 22 Blutzuckerbestimmungen an Phloridzinhunden ergaben 12 innerhalb der normalen Breite liegende Werthe, von denen 3 als an der oberen Grenze des Normalen liegend bezeichnet werden müssen, während die übrigen geringere Zuckermengen ergaben.

Mit der längeren Dauer der Glykosurie ist ein Absinken der Blutzuckerwerthe verbunden, was auf eine schließliche Verarmung des Organismus an Kohlehydraten zurückzuführen ist.

Die Verff. schließen sich daher der Vehikeltheorie Minkowski's an, der zufolge das Phloridzin in der Niere in Phloridzin und Zucker gespalten wird. Der Zucker wird von der Niere ausgeschieden, während ersteres, im Organismus zurückgehalten, sich neuerdings mit

Zucker zu Phloridzin paart. Der Befund normaler oder hyperglykämischer Werthe bietet dieser Theorie nur dann Schwierigkeiten, wenn man annimmt, dass die Abspaltung des Zuckers aus Phloridzin und die Ausscheidung desselben gleichzeitig und an derselben Stelle der Niere erfolgt.

Man kann sich aber sehr wohl denken, dass das Nierengewebe Zucker aus Phloridzin abspalten kann, ohne ihn sofort auszuscheiden Dieser Zucker kann dann wieder in die Cirkulation gelangen und vorübergehend normale Zuckerwerthe oder sogar Hyperglykämie hervorrufen. **Eisenmenger** (Wien).

---

3. H. Wiener. Über den Glykokollvorrath des thierischen Organismus.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 50 u. 51.)

W. wendet sich hier gegen die Einwände, welche R. Cohn in der Festschrift für Jaffé seiner früheren Arbeit über diesen Gegenstand gemacht hatte. Damals hatte W. den Glykokollvorrath in der Weise bestimmt, dass er einmal eine größere Benzoësäuregabe verabreichte und untersuchte, wie viel von derselben in den nächsten vier Tagen, an Glykokoll gebunden, ausgeschieden wird. Er kam zu dem Resultat, dass der Glykokollvorrath, wenigstens bei Kaninchen, ein geringer, dabei ein außerordentlich konstanter ist und schloss aus diesen beiden Gründen eine Beziehung des Glykokolls zum Eiweißabbau aus. Sowohl gegen seine Resultate, als auch gegen seine Schlussfolgerungen nahm Cohn Stellung. Er behauptete zunächst, dass der Glykokollvorrath ein viel höherer nnd dabei wechselnder ist. Wie nun W. in der vorliegenden Arbeit zeigt, beruhen diese Angaben Cohn's auf einer falschen Auffassung des Wortes »Glykokollvorrath«. Cohn fand desshalb größere Mengen Glykokoll, weil er mehrere Mal hinter einander Benzoësäure verabreichte und diese gleichsam immer auf einen neuen Glykokollvorrath trafen. Wenn man aber die gefundenen Werthe durch die Zahl der Benzoësäuregaben dividirt, so kommt man für jede einzelne Gabe zu denselben niedrigen und konstanten Werthen für den bei jeder Gabe vorhandenen Glykokollvorrath, wie sie W. seiner Zeit angegeben hatte. Daher muss auch an der damals von W. aufgestellten Anschauung festgehalten werden, dass eine Beziehung des Glykokolls zum Eiweißabbau nicht besteht, und dass daher das Eiweiß im Körper anders abgebaut werden dürfte als außerhalb des Körpers. Cohn suchte aber gerade das Gegentheil durch weitere Versuche zu erweisen. Zu diesem Behufe fütterte er bei gleichzeitiger Benzoësäuredarreichung Thiere einerseits mit Leim, welches extra corpus viel Glykokoll liefert, andererseits mit Kaseïn, bei dessen Zersetzung kein Glykokoll erhalten wird. Er fand nun, dass in ersterem Falle mehr Glykokoll als in der Norm, in letzterem nur die normale Menge desselben, an Benzoësäure gebunden, ausgeschieden wird. Abgesehen

nun davon, dass Cohn, wie W. betont, aus den gefundenen Zahlen Nichts schließen dürfte, da nach ihm der Glykokollvorrath ohnehin ein wechselnder ist, giebt der Versuch mit Leim gar keinen Anhaltspunkt über den intermediären Abbau desselben im Körper, da die beobachtete Glykokollvermehrung auch durch eine Abspaltung des Glykokolls bereits im Darmkanal hervorgerufen sein kann. Der negative Ausfall des Kaseïnversuches spricht aber direkt gegen die Cohn'sche Auffassung, da dies Kaseïn extra corpus zwar kein Glykokoll, dafür aber sehr viel Leucin liefert und letzteres, wie Cohn und W. übereinstimmend konstatirten, im Körper in Glykokoll übergeht.

Friedel Pick (Prag).

---

4. **Marie des Bouvrie.** Het voorkomen van suiker in de urine van gravidae en puerperae.

Diss., Amsterdam, 1901.

Verf. fand bei 103 Graviden in 353 Einzeluntersuchungen 109 positive Glykosereaktionen (Wormmüller's Reaktion und die Osazonbestimmung), und zwar von 44 Primigravidis bei 17, von 59 Multiparis bei 28 Personen, im Ganzen also in mehr als 4 von je 10 Fällen. Unter den wenigen positiven Proben bei Puerperis fanden sich einige, welche in der Gravidität keine Glykosurie dargeboten hatten; indessen war die Frequenz der Glykosurie bei Puerperis ziemlich gering, so dass von 131 Harnen nur 9 eine positive Reaktion ergaben. Auf Einnahme von 100 g Zucker (Glykose, Rohrzucker, Milchzucker wurden alternirend bei nüchternem Magen gereicht) reagirten die Nichtschwangeren kaum, von 24 Schwangeren wurde nach Glykosedarreichung bei 16 Zuckerharn wahrgenommen; Laktose ging noch etwas leichter in den Harn über. Bei Graviden fand Verf. also hauptsächlich Glykosurie, in den letzten Monaten nebenbei auch kleine Laktosequantitäten. Bei Puerperis war in den Harnen während sehr langer Zeit konstant Laktose vorhanden. Die Deutung des Aufhörens der Glykosurie bei vielen Pat. unmittelbar nach stattgefundenem Partus wird nicht gegeben.

Zeehuisen (Utrecht).

---

5. **G. E. Herman.** Diabetes and pregnancy.

(Edinb. med. journ. 1902. Februar.)

H. berichtet über einen Fall von Diabetes bei Schwangerschaft; die Krankheit war bei der 30jährigen Frau möglicherweise erst während der Gravidität aufgetreten, es wurde ein todtfaules Kind vor der Zeit geboren, und die Pat. starb $2^1/_2$ Wochen später. Die Sektion ergab ein zerfallendes Sarkom der rechten Lunge und ein gleichzeitiges kleines Empyem. Obige Kombination ist selten, schon weil die Zuckerharnruhr am häufigsten zwischen dem 40. und 60. Jahre auftritt, und $^2/_3$ aller Diabetesfälle bei Frauen erst nach der Menopause beginnen; ferner führt das Leiden bei jüngeren Frauen in der Regel zur Suppressio mensium und gelegentlich zur Atrophie

des Uterus. Diabetes ist bei jugendlichen Personen stets von ernster Bedeutung. Nach den bisherigen Erfahrungen ist die Prognose der Fälle, in denen er jedes Mal während der Gravidität sich einstellt und post partum sich wieder verliert, eine bessere als der Fälle, wenn diabetische Frauen schwanger werden. Vorzeitiges Ende der Gravidität durch Absterben des Fötus ist in $^2/_3$ der veröffentlichten Beobachtungen erwähnt, Hydramnion wurde recht häufig gefunden. Zuweilen kam es nach der Entbindung zu Collaps und Koma.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **P. Kuhn.** Über den Zusammenhang von Diabetes insipidus und mellitus. (Aus dem jüdischen Krankenhause in Berlin. Prof. Lazarus.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 3.)

Bei einer 58jährigen, an Carcinoma mammae erkrankten und dieserhalb operirten Frau trat ein Diabetes insipidus auf, der vom Beginn seiner Entstehung an erkannt wurde; nach etwa $1^1/_2$jähriger Dauer desselben trat 8 Tage ante mortem Zucker im Urin auf, der bis zum Exitus dauernd vorhanden war. Ließ sich hieraus auch ein Zusammenhang zwischen beiden Arten des Diabetes entnehmen, so hat doch die Sektion keine eindeutige Erklärung für die Entstehung beider gebracht.

Markwald (Gießen).

---

7. **W. A. Boekelman** en **J. Bouma.** β-Oxyboterzuur van diabetes-urine.

(Feestbundel Dr. S. Talma 1901. p. 157.)

Das Vergärungsverfahren des Harns hat einige Übelstände: lange Dauer, Unverändertbleiben der Laktose im Harn säugender Frauen, Linksdrehung bei etwaigem Eiweißgehalt. Daher behandelten die Verff. den Harn mit Benzoylchlorid und Natronlauge zur Fällung der Isomaltose, Lävulose, Laktose, Pentose, des thierischen Gummi und des Eiweißes, während β-Oxybuttersäure gelöst bleibt. Die Verdünnung kommt nur in dem Maße in Betracht, wie dem Volumen der zugesetzten Natronlauge entspricht; das Benzoylchlorid wird zum Theil mit den Kohlehydraten niedergeschlagen, der übrige Theil löst sich in der Lauge als benzoësaures Natron und Kochsalz, welche das Volumen der Flüssigkeit nur wenig ändern.

Die Reaktion wird folgendermaßen vorgenommen: 25 ccm Harn werden in einer Flasche zuerst mit 25 ccm 12%iger Natronlauge, dann mit 25 ccm Benzoylchlorid versetzt, die Flasche verkorkt und unter kaltem Wasserstrahl 3 Minuten kräftig geschüttelt. Der weiße Niederschlag wird durch Abheben der Flüssigkeit entfernt, das klare Filtrat polarimetrisch bestimmt und das Ergebnis mit 2 multiplicirt. Die Zahlen stimmen mit denjenigen einiger vergorener diabetischer Kontrollharne sehr gut überein.

Zeehuisen (Utrecht).

---

8. A. Murri. Über Bronzediabetes.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No 20, 21, 23, 24.)

Von den Kardinalsymptomen des Bronzediabetes: Diabetes, Hämochromatose und interstitielle Hepatitis, kann eins fehlen, der Diabetes (Fälle von Letulle und Foá) oder die Hämochromatose (Hoppe-Seyler) oder die Hepatitis (mitgetheilter Fall). Es kann daher keines dieser Momente als ätiologischer Faktor angesprochen werden.

Als Grundursache ist vielmehr eine allgemeine Dystrophie der Zellelemente des Körpers anzuspechen, hervorgerufen durch lange andauernde Einwirkung von Ursachen, die ihren Stoffwechsel schädigen. Diese Dystrophie geht einher mit der Verminderung der Fähigkeit, Kohlehydrate zu oxydiren, und mit dem Auftreten von 2 abnormen Eigenschaften, der Fähigkeit der Gewebe, den Blutfarbstoff aufzunehmen und zu fixiren, und mit der Vermehrung des Bindegewebes, welche speciell in der Leber den Charakter einer interstitiellen Entzündung annimmt.

Wenn die sonst im Vordergrund der Erscheinungen stehende pigmentirende Hepatitis fehlt, so kann, wie im Falle des Autors, erhebliche Besserung eintreten. Eisenmenger (Wien).

---

9. A. P. Luff. Gout. Observations on its pathology, forms and treatment.

(Practitioner 1902. März. p. 297.)

Der Gichtanfall steht in nahen Beziehungen zum Natriumbiurat, ohne dass man das letztere allein als dessen Ursache bezeichnen könnte; das Natriumquadriurat ist wahrscheinlich ein Gemisch aus ersterem und Harnsäure. Das Biurat kreist zunächst in kolloider und löslicher Form im Blute, geht aber allmälich in krystallisirten und fast unlöslichen Zustand über und verursacht, in den Geweben abgelagert, dann den Gichtanfall; der Übergang in die letztere unlösliche Form lässt sich beschleunigen und vermehren durch Natronsalze, verlangsamen und vermindern durch Kalisalze, welche letzteren auch klinisch sich als segensreich erweisen. Die Alkalescenz des Blutes bei Gichtpatienten ist erhöht, entsprechend, aber nicht immer parallel der stärkeren Acidität des Harns; sie schwankt, nach A. E. Wright's Methode bestimmt, zwischen 0,183 und 0,251% (Mittel 0,217%), während sie bei Gesunden etwa 0,167% Natronkarbonat beträgt. Die Diagnose der Gicht ist nicht schwierig; differentialdiagnostisch kommt nur der chronische Gelenkrheumatismus in Betracht; doch giebt der typische Gichtanfall, meist bei wohllebigen Männern vorkommend, hinreichende Gewissheit. Die Therapie der chronischen Gicht — die des akuten Anfalls ist allgemein bekannt — fordert zunächst Kaliumsalze, namentlich das citronensaure und doppeltkohlensaure, daneben Colchicum; Lithium ist weniger wirksam. Sind Leberbeschwerden vorhanden, so giebt man Abends 1 Dose Kalomel und Morgens darauf Karlsbader Salz;

Bäder und Massage unterstützen die Kur. Als Vorbeugemittel ist die Resina Guajaci warm zu empfehlen, $^1/_3$—1 g, 3mal täglich nach den Mahlzeiten, in Pulverform nicht in der Übelkeit erregenden Form der Tinktur. Eine bestimmte Diät ist nicht vorgeschrieben; Jeder soll essen was er verträgt; die Flüssigkeit ist einzuschränken; Verf. erlaubt 1 Liter pro Tag; Kartoffeln und Zucker sind zum Mindesten keineswegs verboten, fetter, gekochter Schinken wird gut vertragen. Einige renitente Fälle mit Darmbeschwerden sind auch durch das sog. Salisburyregime gebessert, d. h. ausschließlich rothes Fleisch und heißes Wasser als Nahrung: Der Pat. trinkt 2 Liter täglich, $1^1/_2$ Stunde vor den Mahlzeiten und $^1/_2$ Stunde vorm Zubettegehen, und isst 4 Pfund Beefsteak, in Wasser bei gelinder Wärme bis zur Bräunung erwärmt; diese Diät, später unter Hinzufügung von Hammelkoteletts, dauert 4—12 Wochen. Als Klima empfiehlt sich ein warmes trockenes, im Winter am besten Heloan. **Gumprecht** (Weimar).

---

10. **H. Haehnel.** Skorbut, Morbus Addison und Sklerodermie.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 35.)

Durch das Zusammentreffen von Skorbut, Morbus Addison und Sklerodermie bildet der mitgetheilte Fall wohl ein Unikum. Dass Skorbut und Sklerodermie vorlag, war durch die Symptome außer Zweifel gestellt, die Frage war nur, ob Gründe vorhanden waren, auch Addison'sche Krankheit zu diagnosticiren. Pigmentirung kommt auch der Sklerodermie zu. Doch hält H. die braunen Flecken auf der Backenschleimhaut und die exquisite Pigmentanhäufung an den sonst unveränderten Brustwarzen und am Genitale für pathognomonisch für Morbus Addison. **Eisenmenger** (Wien).

---

11. **E. Cantley.** Infantile scurvy.

(Lancet 1901. Juli 20.)

Vier Fälle von infantilem Skorbut bei Kindern zwischen 10 und 15 Monaten, von denen nur bei einem ein leichter Grad von Rachitis beobachtet wurde; in 2 Fällen war die Affektion auf sterilisirte Milch, in den beiden übrigen auf sog. Patentnahrung zurückzuführen. Die Therapie bestand in Fortlassen der sterilisirten Milch und Zuführung von Gerstenschleim und Fruchtsaft. **F. Reiche** (Hamburg).

---

12. **F. Harbitz.** Om »osteogenesis imperfecta«.

(Norsk. Mag. for Lägevid. 1902. No. 1.)

Nachdem Verf. kurz die Streitfrage der fötalen Rachitis, deren Existenz er für etwas zweifelhaft hält, berührt hat, bespricht er die Angaben der Litteratur über ähnliche Krankheiten, von welchen nach Ausschluss der kongenital luetischen Veränderungen und des Kretinismus wesentlich die Chondrodystrophia foetalis und die Osteogenesis

imperfecta übrig bleiben. Von der letzteren stellt Verf. 20 Fälle aus der Litteratur zusammen, und beschreibt dann einen eigenen Fall.

Es handelte sich um ein uneheliches, ca. 4 Wochen zu früh geborenes, wenige Minuten p. p. gestorbenes Mädchen von absolut gesunden Eltern. Verf. giebt eine detaillirte Beschreibung des makroskopischen und mikroskopischen Sektionsbefundes, der im Original eingesehen werden muss. Das Wesentliche war eine unverhältnismäßig große Entwicklung des Kopfes und Rumpfes im Vergleich zu den Extremitäten und eine abnorme Brüchigkeit aller Knochen, die sich in zahlreichen Frakturen fast aller Knochen äußerte. Von Abweichungen an den inneren Organen ist nur erwähnenswerth, dass die Thyreoidea und Thymus chemisch kein Jod enthielten (unter 17 anderen Kindern fanden sich 2 weitere mit demselben Befund ohne Veränderung an den Knochen). Mikroskopisch fand sich eine beträchtliche Verminderung der endochondralen Ossifikation, während die periostale etwas besser ausgebildet war. Verf. macht auf den Unterschied gegen die Chondrodystrophie mit ihren kompakten Diaphysen aufmerksam, betont aber, dass das mikroskopische Bild ziemlich ähnlich ist. Dagegen unterscheidet es sich wesentlich von dem bei der Rachitis, Osteomalakie und luetischen Veränderungen. Die Ursache des Leidens ist unbekannt. Meistens sind Neugeborene betroffen, aber es giebt auch Fälle, die bis ins erwachsene Alter kommen und Ursache der Zwergbildung werden. Die meisten dieser Fälle gehören der Chondrodystrophie an, einige müssen aber auch der Osteogenesis imperfecta zugetheilt werden.

F. Jessen (Hamburg).

---

13. **Papi.** Contributo alla casistica della adipositas dolorosa.

(Gaz. degli ospedali 1902. No. 24.)

Unter dem Namen »Dystrophia myxoedematoides« beschrieb 1891 zuerst Henry und bald darauf Dercum unter dem Namen Adipositas dolorosa eine Krankheitsform, bei welcher Volumszunahme des Körpers durch Fettablagerung im Unterhautbindegewebe mit Schmerzempfindungen Hand in Hand geht. Bis zum Jahre 1898 findet der Autor 11 Fälle dieser Art in der Litteratur verzeichnet, welchen er den vorliegenden neuen hinzufügt. In den bisher mitgetheilten Fällen war der Verlauf der Krankheit ein progressiver mit der Tendenz, alle Körpergegenden zu befallen mit Ausnahme des Gesichts, der Hände und der Füße. Die Schmerzen waren spontan und auf Druck bemerkbar und traten häufig in Anfällen auf, mit freien Intervallen. Alle anderen Körperfunktionen können dabei intakt sein; indessen können auch neurasthenische Störungen und Geisteskrankheiten sich hinzugesellen.

Der Fall P.'s betrifft eine 44jährige Pat., bei welcher sowohl hereditäre Verhältnisse als schwere Gemüthsbewegungen und dürftige Lebensweise als ursächliche Momente in Betracht kamen. Bemerkens-

werth war erstens, dass auch das Gesicht der Kranken von der Affektion befallen war und ferner, dass eine Thyreoideakur sich wirksam erwies und eine vollständige Rückbildung der Krankheit bewirkte.

Hager (Magdeburg-N.).

---

14. **Benedict.** Zur Kenntnis des Schwangerschaftsstoffwechsels.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

2 Schwestern erkranken, die eine mehrere Male, während der Schwangerschaft an Ikterus, Pruritus, Leber- und Milzvergrößerung. Regelmäßig wird ein Kind zu früh und mangelhaft lebensfähig geboren. Nach der Schwangerschaft werden die Frauen wieder gesund.

Der Verf. schwankt zwischen der Möglichkeit eines mechanischen Stauungsikterus und einem leichten Anfall von Leberatrophie. Auch die Lebercirrhose käme eventuell in Betracht, eben so wie bisher unbeobachtete Beziehungen zwischen Leber und Genitalsphäre.

J. Grober (Jena).

---

15. **H. Lorenz.** Über Zerfall und Wiederersatz der Skelettmuskulatur in physiologischen und pathologischen Zuständen.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Physiologisch tritt bei gleichmäßiger, die Norm nur wenig übersteigender Arbeit die Arbeitshypertrophie in der Form wahrer Hypertrophie (Verdickung der vorher bestehenden, namentlich der dünnen Fasern) auf, erreicht daher nur mäßige Grade. Bei einer Arbeit, die zeitweise mit höheren Leistungen verbunden ist, tritt unter günstigen Ernährungsverhältnissen anfänglich Hyperplasie auf, welche mit der nachträglich einsetzenden Hypertrophie höhere Effekte liefert, als die Hypertrophie allein. Wird bei der Muskelarbeit keine Reservekraft in Anspruch genommen, so bleibt die Muskulatur auf ihrem früheren Stande. In allen Fällen, in welchen die Muskulatur nicht genügend benutzt wird, nimmt sie durch Verschmälerung der Fasern ab.

Nach Muskelverletzungen kann eine erfolgreiche Regeneration nur dann eintreten, wenn das Stützgewebe des Muskels so erhalten geblieben ist, dass die Bahnen für die neu entstehenden Muskelfasern vorgeschrieben sind. Sonst durchkreuzen sich die neuentstehenden Muskelfasern und werden durch Narbengewebe erstickt.

Bei Muskelentzündungen tritt vorzugsweise wachsartige Degeneration der Fasern ein. Die Regeneration wiegt gewöhnlich nicht den Zerfall auf, da ein Theil der jungen Muskelzellen in der zelligen Infiltration und im jungen Bindegewebe zu Grunde geht.

Der Muskelschwund bei Allgemeinerkrankungen geht unter dem Bild der einfachen oder der degenerativen Atrophie einher. Die einfache Atrophie besteht in einer Verschmälerung der Muskelfasern.

Aus der wachsartigen Degeneration resultirt selten eine bedeutende Atrophie, weil sie zur Bildung ausgiebiger Regenerationen Anlass giebt. Schlimmer ist die granuläre und fettige Degeneration. Bei den höheren Graden der letzteren wandelt sich die kontraktile Substanz in eine Fettkörnchenmasse um, die dann der Resorption anheimfällt. Solche Muskelfasern sind dann wahrscheinlich nicht mehr regenerationsfähig. **Eisenmenger** (Wien).

---

16. **Metschnikoff.** Études biologiques sur la vieillesse. 1. mémoire: Sur le blanchiment des cheveux et des poils.

(Annal. de l'institut Pasteur 1901. December.)

Nach seinen Experimenten an Hunden kommt M. zu dem Ergebniss, dass die Phagocytose auch hier eine Rolle spiele. Die Fresszellen sind hier wahre Pigmentophagen, welche die normalen Elemente der peripheren Haarschicht ihres Pigments berauben, indem sie in das Innere dieser Gebilde eindringen, um ihre Pigmentkörnchen zu absorbiren. M. hat die Anwesenheit der Pigmentophagen sowohl beim senilen wie beim vorzeitigen Ergrauen konstatirt. Durch den Transport des Pigments vermittels dieser Fresszellen könnten auch die Fälle raschen Ergrauens erklärt werden, indem unter dem Einfluss besonders heftiger Aufregungen die Bewegungen der Pigmentophagen besonders rasch vor sich gehen. Auffällig ist, dass die Pigmentophagen ihre Wirkung hauptsächlich während der Nachtzeit entfalten sollen. **Seifert** (Würzburg).

---

17. **Civalleri.** Sulle »glandulae parathyroideae« dell' uomo.

(Policlinico 1902. Februar.)

Außer den gewöhnlichen accessorischen Schilddrüsen, welche nicht immer konstant sind, hat man in der Cervicalgegend andere zum Thyreoideasystem gehörige Drüsen gefunden, welche zuerst von Sandstroem 1880 entdeckt sind, und welche konstant mindestens 4 an Zahl als obere und untere zu den Lappen der Schilddrüse in bestimmter Beziehung stehen. Sie sind eben so konstant bei sämmtlichen Säugethieren wie beim Menschen und stimmen bezüglich ihres Baues wie ihrer Funktion keineswegs mit der Schilddrüse überein.

C. hat im anatomischen Institut der Universität Turin makro- und mikroskopische Untersuchungen über diese Gebilde und ihre Lage veranstaltet. Er sagt: »Es giebt 2 obere Nebenschilddrüsen, welche hinter der Schilddrüse liegen, entsprechend der Vereinigung der zwei oberen Drittel mit dem unteren Drittel, am unteren Rande des Ringknorpels und hinter der Arteria thyreoidea inferior und dem Nervus recurrens. Diese Lage ist die häufigste, aber sie ist nicht konstant; sie können auch mehr nach außen dicht unter der Halsfascie, auch dicht vor der Trachea liegen und dann zu dem hinteren Ast der Thyreoidea superior in Beziehung stehen.

Die beiden unteren Nebenschilddrüsen können die ganze Cervicalgegend einnehmen zwischen dem unteren Theil der Schilddrüse und dem retrosternalen Fettgewebe.

In beiden Gruppen können auch noch überzählige Glandulae parathyreoideae, und zwar am häufigsten in der unteren, vorkommen.

Nach den Forschungen einiger Physiopathologen haben diese Nebenschilddrüsen eine besondere Funktion, welche sich keineswegs mit derjenigen der Schilddrüse deckt und welche offenbar wird, wenn man die Erfahrungen vergleicht, welche an Thieren gemacht sind, denen die Nebenschilddrüsen allein oder die Schilddrüse allein exstirpirt wurden. Es ist anzunehmen, dass diese Bildungen auch beim Menschen ihre bestimmte Bedeutung haben: desshalb sind sie besonders bei chirurgischen Eingriffen zu schonen. Es handelt sich um kleine, etwa bohnengroße Gebilde von epithelialem Bau.

Hager (Magdeburg-N.).

---

18. **L. Weil.** Über instinktiven Salzhunger.

(Fortschritte der Medicin 1901. No. 32.)

W. macht darauf aufmerksam, dass das eigenthümliche Verlangen mancher Kranken nach calciumhaltigen Substanzen, wie z. B. das Gelüste auf Kreide und Erde, vielleicht einer specifischen Appetenz entspringt, deren sich der calciumbedürftige Körper bewusst werde. Häufig sind es Personen, deren Nahrung vorher meist nur aus Fleisch und Fett bestanden hat. Ein 3 Wochen dauernder Versuch, den Verf. an sich selbst anstellte und in dem er nur 5 g Calciumoxyd im Ganzen aufnahm, schien diese Annahme zu bestätigen.

Buttenberg (Magdeburg).

---

19. **J. Braithwaite.** Excess of salt in the diet a probable factor in the causation of cancer.

(Lancet 1901. December 7.)

B. sucht mit einer Reihe von allgemeinen Gründen seine Theorie zu stützen, dass ein Übermaß von Salz in der Kost, sei es, dass es der Nahrung zugefügt wird oder dass viel Salzfleisch oder überhaupt viel Fleisch verzehrt wird, einer und der wichtigste der Faktoren ist, welche die Entstehung des Carcinoms begünstigen. Die anderen sind Überernährung des Körpers, insbesondere mit Fleisch, eine zu geringe Oxydation der assimilirten Stoffe, so wie schließlich lokale Irritationen.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **A. E. Garrod.** About alkaptonuria.

(Lancet 1901. November 30.)

G. macht darauf aufmerksam, dass Alkaptonurie — er selbst sah 4 Familien mit im Ganzen 11 Fällen — besonders in Familien gefunden wird, in denen Konsanguinität der Eltern vorliegt; es scheint ferner, dass die späteren Kinder mehr dazu neigen als die

ersten. Dieses stützt die Ansicht, dass Alkaptonurie eine chemische Abnormität und körperlichen Anomalien analog ist. Ein Auftreten derselben in 2 Generationen wurde bislang noch nicht beobachtet. Interessant ist, dass G. bei einem neugeborenen Bruder, eines alkaptonurischen Pat. anfänglich keine, nach 28 Stunden geringe, nach 52 Stunden und von da ab dauernd deutliche Anzeichen der Urinveränderung fand; die Anomalie zeigte sich erst, als eiweißhaltige Nahrung aufgenommen und Tyrosin, die Vorstufe der Homogentisinsäure, durch die Pankreasverdauung gebildet wurde. Untersuchungen an einem 4jährigen Knaben mit reichlicher Alkaptonausscheidung ergaben im Gegensatz zu Mittelbach, dass die reducirende Fähigkeit des Harns 2—3 Stunden nach einer Eiweißmahlzeit nicht ihr Maximum erreicht, sondern dass sie in den ersten 4 Stunden zwar ansteigt, in den zweiten 4 Stunden jedoch noch sehr viel höhere Werthe aufwies. **F. Reiche** (Hamburg).

Sitzungsberichte.

21. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 26. Mai 1902.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Albu demonstrirt Präparate von Magentumoren nach Ulcus simplex. Das erste entstammt einem Pat., der deutliche Symptome einer Neubildung darbot, vor Allem einen palpablen Tumor, und den der Vortr. desshalb operiren ließ. Bei der Operation fand sich ein Tumor an der kleinen Curvatur, der aus einem geheilten Ulcus seinen Ursprung genommen hatte. Die Wundheilung ging glatt von statten. Histologisch erwies sich der Tumor als ein Adenom von benignem Charakter, das frei von allen carcinomatösen Einschlüssen war. Der 2. Fall betraf einen 33jährigen Brauer, der an einer schweren Myokarditis litt und mit Stenoseerscheinungen im Ösophagus in die Behandlung des Vortr. kam. Da sich sehr bald Magenblutungen einstellten, so vermuthete A., dass diese Erscheinungen einer Varicenbildung im Ösophagus ihren Ursprung verdankten. Im weiteren Verlauf wurde aber klar, dass eine Kommunikation zwischen Trachea und Ösophagus bestehen müsse. Die Sektion ergab das Vorhandensein eines sehr ausgedehnten Scirrhus des Ösophagus, der fast die ganze Wand durchsetzt hatte und in die Trachea durchgebrochen war; in der Nähe der Cardia befand sich ein ganz seichtes Ulcus, dessen Ränder schon carcinomatös umgewandelt waren.

2) Fortsetzung der Diskussion des Vortrages von Herrn Cohnheim: Über Infusorien im Magen- und Darmkanal des Menschen und ihre klinische Bedeutung.

Herr Ullmann berichtet über einen Fall, der vor mehr als einem Jahre in seine Behandlung trat und über Erbrechen, Aufstoßen und Druck im Magen klagte. Die Palpation fiel negativ aus; im ausgeheberten Magensaft wurde Salzsäure vermisst, dagegen Milchsäure gefunden und außerdem zahlreiche Megastomen und Trichomonaden. Er stellte die Diagnose auf Magencarcinom und rieth zur Operation, die aber vom Pat. abgelehnt wurde. Später ließ sich der Pat. in ein Krankenhaus aufnehmen, wo unter einer rationellen diätetischen Behandlung seine Beschwerden schwanden und sein Körpergewicht zunahm; auch verschwanden die Flagellaten vollkommen aus dem Mageninhalt. Später traten leichte Stenoseerscheinungen ein; die Sonde konnte mit aller Bestimmtheit das Vorhandensein eines Tumors an der Cardia nachweisen. Noch jetzt — ein Jahr nach der Stel-

lung der Diagnose — befindet sich der Kranke in leidlichem Zustande. Nach dieser Beobachtung glaubt er berechtigt zu sein, den Befund von Flagellaten für harmlos zu erklären und ihn in Abhängigkeit zu setzen von dem jeweiligen Chemismus im Magen-Darmkanal, der wieder resultirt aus der Lebensweise des Kranken.

Herr v. Leyden fragt an, ob die von Herrn Ullmann demonstrirten Abbildungen eine bestimmte Species von Flagellaten darstellen.

Herr Ullmann bejaht diese Frage.

Herr Cohnheim sieht in dem Ullmann'schen Falle eine Stütze für die von ihm vertretene Ansicht, dass Infusorien ein Frühsymptom der nicht pylorischen Magencarcinome darstellten. Natürlich sind sie nicht von ausschlaggebender Bedeutung.

3) Herr Glaser: Die Bedeutung des Typhusbacillus bei Erkrankungen des Respirationsapparates im Gefolge des Ileotyphus und sein Auftreten im Auswurf.

Die Bedeutung des Typhusbacillus für die im Verlauf des Typhus entstandenen Erkrankungen des Respirationsapparates ist schon seit geraumer Zeit ventilirt worden. Besonders hat man bei Empyemen auf Typhusbacillen gefahndet. Er verfügt über einen Fall, der einen Arzt betrifft, der im Laboratorium mit virulenten Typhuskulturen gearbeitet und dabei einen Typhus acquirirt hatte. Im Laufe der Krankheit kam es zu einer rechtsseitigen pneumonischen Infiltration mit nachfolgendem Empyem, das hochvirulente Typhusbacillen in Reinkultur enthielt; das Empyem wurde ausgehustet. Die Prognose derartiger Fälle ist im Allgemeinen eine günstige.

Der Befund von Typhusbacillen bei posttyphösen Pneumonien beweist nicht, dass dieselben die Erreger der Pneumonie sind. Meist werden daneben noch Pneumokokken gefunden, so dass die Annahme gerechtfertigt erscheint, dass die Typhusbacillen erst nachträglich vom Blut aus eingeschwemmt sind. Einen diesbezüglichen sehr instruktiven Fall theilt der Vortr. mit. Er betrifft eine 45jährige Frau, die alle Zeichen eines Ileotyphus darbot und bei der sich eine Pneumonie des rechten Unterlappens einstellte; in dem durch Aspiration gewonnenen Lungensafte fanden sich Typhusbacillen in Reinkultur. Bei der Obduktion fanden sich die anatomischen Merkmale eines Typhus und einer Pneumonie; dagegen ergab die Untersuchung des pneumonischen Infiltrates nur vereinzelte Typhusbacillen und in der Hauptsache Pneumokokken. Bei einer anderen Kranken mit mittelschwerem Typhus fanden sich im pneumonischen Auswurf Typhusbacillen, die ganz sicher identificirt werden konnten. Es ist dieser Befund bislang noch in sehr wenigen Fällen gemacht worden, besitzt aber eine in die Augen springende praktische Bedeutung wegen der event. Übertragbarkeit der Krankheit. Allerdings ist wohl eine Verstaubung nicht zu fürchten, wohl aber eine Übertragung auf die Hände und Kleider der Pfleger und des Arztes. Natürlich ist mit dieser Beobachtung nichts für die primäre Rolle der Typhusbacillen bei posttyphösen Pneumonien bewiesen.

Curschmann hat auf den hämorrhagischen Charakter des Sputums bei Typhuspneumonien zuerst aufmerksam gemacht, eine Beobachtung, die seither vielfach bestätigt worden ist und auch in dem Falle des Vortr. zu konstatiren war.

Freyhan (Berlin).

---

22. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 17. April 1902.

Vorsitzender: Herr Neusser; Schriftführer: Herr Türk.

1) Herr Sorgo demonstrirt ein Rückenmark mit multiplen, extramedullär gelegenen Neurofibromen. Der 51jährige Mann war im August 1897 mit Schmerzen in der rechten Unterbauch- und Lendengegend erkrankt, an die sich Taubsein beider Beine und Störung des Ganges anschlossen. Im weiteren Verlauf ent-

wickelte sich eine schlaffe Paraplegie beider unteren Extremitäten mit starker Atrophie, Verlust der Sehnenreflexe und Sensibilitätsstörungen, die rechts erheblicher waren und bis handbreit über die Inguinalfalte sich erstreckten. Mitte 1900 ging die schlaffe Lähmung in eine spastische über mit Fußklonus, Steigerung der Patellarreflexe und Ausbildung von Kontrakturen. Pat. starb in Folge eines hochgradigen Kreuzbeindecubitus. Die Sektion deckte neben 2 größeren, theils subdural, theils subpial gelegenen Neurofibromen mehrere hirsekorn- bis erbsengroße, mit den von der 9. Dorsalwurzel an abwärts entspringenden Nervenbündeln in Verbindung stehende Tumoren auf. Eine nähere Deutung des Befundes behält sich Vortr. nach Abschluss der genaueren histologischen Untersuchung vor.

Herr Schlesinger fragt mit Rücksicht auf das schon frühzeitig beim Kranken beobachtete Ödem in der Kreuzbeingegend an, ob die Autopsie Knochenveränderungen aufgedeckt hat. Er erinnert dabei an zwei analog verlaufene Fälle extraduraler Neurofibrome, die ungemein tiefe, grubige Absumptionen des Knochens, entstanden durch Usur des Kreuzbeins und Ausweitung der Intervertebralkanäle, aufwiesen.

Herr Sorgo erwidert, dass Knochenveränderungen weder in vita, noch bei der Autopsie nachweisbar waren.

2) Herr Kaufmann stellt einen 50jährigen Pat. vor mit Aneurysma der Carotis dextra bei bestehendem Aneurysma der Aorta. Der an der rechten Seite des Halses sitzende, vom Rande des M. cucullaris nach vorn bis über die Mittellinie reichende, 10 cm lange Tumor zeigt allseitige, deutlichste Pulsation, welche auch dem nach links verdrängten Kehlkopf und Unterkiefer mitgetheilt wird.

3) Herr Holzknecht: Über die Pathogenese der paraartikulären Ossifikationen bei den neurotischen Arthropathien.

Mit Hilfe der Röntgenstrahlen gelingt es in bequemer Weise die Verknöcherungen nachzuweisen und zu verfolgen, die sich in der Gelenkkapsel und ihren Verstärkungen, den paraartikulären Bändern, Sehnen, Muskeln und Fascien etabliren. Sie stellen eine Anpassung an veränderte statische Verhältnisse dar, indem sie dem auf sie einwirkenden stärkeren Druck und Zug mehr gerecht werden. So ließen sie sich bei einem Tabeskranken, dessen rechter Oberschenkel nach Absprengung des lateralen Kondylus und Zerreißung der Kapsel nach innen und unten luxirt war, im Pes anserinus entdecken, jener Weichtheilsbucht, die durch die Sehnen, Muskeln und Fascien der hier inserirenden Oberschenkelmuskel gebildet wird und die hier die Stütze für die Körperlast abzugeben hatte. Es hat also hier ein gleicher Vorgang Platz gegriffen, wie wir ihn z. B. in der Verknöcherung des Lig. interosseum bei Klumpfuß und bei Pseudoarthrosenbildung so wie nach veralteten Luxationen beobachten, nur mit dem Unterschiede, dass für den neurotischen Ossifikationsprocess ein relativ schnelleres Entstehen charakteristisch ist. Für letzteres muss eben eine vom Grundleiden abhängige Schädigung der Bindegewebssubstanzen angenommen werden, wie sie z. B. aus der leichten Zerreißlichkeit der Sehnen bei manchen Tabeskranken hervorgeht. Demnach sind also die paraartikulären Ossifikationen bei den neurotischen Arthropathien als »funktionell begründete Verknöcherung des trophisch in seiner statischen Diensttauglichkeit geschädigten Bindegewebes« aufzufassen.

4) Herr Holzknecht berichtet ferner über einseitige Phrenicuslähmung. Es handelt sich um einen 59jährigen Tischler, der seit 2 Jahren an starken Athembeschwerden bei Anstrengungen leidet, zu denen später stenokardische Anfälle hinzutraten. Klinisch fanden sich Arteriosklerose und Aorteninsufficienz, Lungenemphysem, Schallverkürzung in der rechten Supra- und Infraclaviculargrube. Das Röntgenbild zeigte einen im oberen Mediastinum gelegenen, beim Schlucken verschieblichen Tumor (Struma?), so wie 2 ungewöhnliche respiratorische Erscheinungen. Während die linke Zwerchfellshälfte bei jeder Inspiration sich wie in der Norm, und zwar tief und kräftig senkte, wurde die rechte in der gleichen Phase emporgehoben, so dass beide wie die Schalen einer Wage oscillirten. Das Mediastinum,

das in normalem Zustande ruhig steht, bewegte sich hier bei jeder Inspiration nach links, also nach der gesunden Seite.

Zur Begründung seiner Annahme einer Kompressionslähmung des rechten Phrenicus führt Redner Folgendes an. Da in der exspiratorischen Ruhelage gleicher Druck in beiden Thoraxhälften herrscht und nun inspiratorisch bloß der der gesunden Seite sinkt, gleichen sich, da die Bronchialkommunikation den Ausgleich nicht rasch genug bewirken kann, beide Drucke zunächst durch Verschiebung des Mediastinums aus, das dem stärkeren Zuge der gesunden Seite folgt. Würde nun das Zwerchfell der kranken Seite zwar unthätig, aber fixirt sein, so würde die Lunge der kranken Seite durch die Mediastinalbewegung ventilirt werden. Das Zwerchfell ist aber beweglich und wiederstandslos und wird daher aspirirt.

Herr Neusser erwähnt einen Fall von Lebercirrhose und rechtsseitiger Phrenicuslähmung aus seiner Klinik, bei dem ein beträchtlicher Hochstand der gelähmten Zwerchfellshälfte nachweisbar war.

Herr Holzknecht erwidert, dass in dem von ihm besprochenen Falle der Hochstand des Zwerchfells zwar nicht hochgradig, aber doch deutlich nachweisbar war.

Buttenberg (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

23. **F. Hueppe.** Verhandlungen der ständigen Tuberkulosekommission der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte.

Berlin, **August Hirschwald,** 1902. 156 S.

Hueppe referirt über Standpunkt und Aufgaben in der Tuberkulosefrage, Martius über die Verwerthbarkeit des konstitutionellen Faktors; beide Aufsätze sind bemerkenswerth, weil in ihnen das Princip der Kontagion zurücktritt und das der Disposition besonders energisch in den Vordergrund gerückt wird. Heller (Kiel): Ein Lupus an der Hand mit Riesenzellentuberkeln (aber ohne Bacillenbefund) ist durch Einreibung von Milch auf tätowirte Stellen entstanden. Bei 30% derjenigen Diphtherieleichen, welche auch Tuberkulose zeigten, war die Tuberkulose primär im Darme lokalisirt. Grünbaum hat die Perlsucht einer Kuh auf einen Schimpansen übertragen. Bang giebt eine zusammenfassende Darstellung des gegenwärtigen Standes der biologischen Lichtforschung und der Lichttherapie. Sprengel will die geschlossene tuberkulöse Spondylitis, die geschlossene Coxitis der Kinder und die geschlossene Tuberkulose der Gelenke der oberen Extremität lieber der klimatischen als der chirurgischen Behandlung unterwerfen. Weicker analysirt die bisher in den Heilstätten erzielten Dauererfolge; die 13wöchentliche Behandlung sei unzureichend, die vermeintlichen Dauererfolge seien nur Hinausschiebungen der Todesfälle. Petruschky empfiehlt die Kombination der diätetischen Behandlung; diagnostisch sei letztere möglichst ausgiebig zu benutzen; Missgriffe dabei lassen sich jetzt von jedem Arzte vermeiden. Ott: 75% der bei leichter Körperbewegung eine kleine Temperaturerhebung bietenden Phthisiker hatten Albumosen im Harn, litten also an echtem Fieber. Naegelsbach grenzt Ruhe und Bewegung in der Phthisentherapie ab. Nach Munter eignet sich die Hydrotherapie vorzugsweise für Phthisiker, welche noch nicht an Sekundärinfektion leiden.

Gumprecht (Weimar).

24. **M. Rubner.** Beiträge zur Ernährung im Knabenalter mit besonderer Berücksichtigung der Fettsucht nach gemeinsam mit Privatdocent Dr. Wolpert und Dr. Kuschel vorgenommenen Untersuchungen.

Berlin, **August Hirschwald,** 1902.

Bei der geringen Zahl vollkommener, methodisch durchgeführter Stoffwechselversuche am Menschen und dem fast vollständigen Mangel exakter Grundlagen für

die Beurtheilung des Stoff- und Kraftwechsels Fettsüchtiger sind die vorliegenden, eingehenden Untersuchungen an einem an Fettsucht mittleren Grades leidenden Knaben von hervorragender Bedeutung. Der Werth derselben wird noch dadurch wesentlich erhöht, dass gleichzeitig Energie- und Stoffverbrauch eines nur 1 Jahr älteren, normalen Knaben aus der nämlichen Familie, und zwar bei Erhaltungs- und überschüssiger Kost festgestellt wurde, und weiterhin alle bisher vorliegenden positiven Angaben zum Vergleiche herbeigezogen werden. Auf diese Weise finden die vielen bisher noch wenig geklärten Fragen über die Fettmast unter höchst vorsichtiger Verwerthung der Versuchsergebnisse eingehende Erörterung.

Indem hinsichtlich der Einzelheiten auf das Original verwiesen wird, sei hier nur hervorgehoben, dass in dem beobachteten Falle von Fettsucht mit Bestimmtheit eine specifische Veränderung des Stoffwechsels im Sinne einer verminderten Arbeitsfähigkeit der Zellen ausgeschlossen werden konnte; andererseits ergaben sich eine Reihe funktioneller Änderungen auf dem Gebiete der Wasserverdampfung, der Wärmeökonomie und der Muskelleistung. Begünstigend für den raschen Fettansatz haben anscheinend gewirkt eine eigenartige Auswahl der Nahrungsstoffe, der geringe N-Gehalt der Kost im Hause des Kranken und die geringe Ausnützung des Eiweißes. Die Fettsucht im Knabenalter bietet in den allgemeinen Zügen keinen Unterschied von der eines Erwachsenen. **Einhorn** (München).

25. Klinisches Jahrbuch. Bd. VIII. Hft. 3.

Jena, **G. Fischer,** 1902.

Das Heft enthält an erster Stelle einen Aufsatz von

A. Aschoff: Verbreitung des Carcinoms in Berlin.

Die statistische Bearbeitung der von 1897—99 inkl. amtlich gemeldeten Krebsfälle ergiebt, dass sich die 4574 Fälle nicht gleichmäßig, aber regellos über die verschiedenen Stadttheile vertheilen, dass die am meisten befallenen Viertel räumlich getrennt liegen und nicht durch irgend welche erkennbare hygienischen Besonderheiten ausgezeichnet sind; die einzelnen Berufsarten wurden in wechselndem Maße ergriffen, im Ganzen die Armen etwas weniger als die Wohlhabenden; solche Berufsklassen, die einer Ansteckungsgefahr in höherem Grade ausgesetzt wären, Ärzte und Heilpersonal, sind nicht stärker befallen. Der Arbeit sind noch beigefügt eigene Beobachtungen des Verf. über mehrfaches Vorkommen von Carcinom in derselben Familie (4 derartige Fälle unter 34 Carcinomfällen), und ferner eine Statistik über die Carcinomverbreitung auf Norderney, wo im Gegensatz zu Berlin ein bestimmtes Viertel ganz besonders von Krebs heimgesucht wird.

P. Urbanowicz: Über die bisherigen Erfahrungen in der Leprabehandlung im Kreise Memel.

U. berichtet über die Thätigkeit des vor $2^1/_2$ Jahren bei Memel errichteten Lepraheims, in welchem die Mehrzahl der Leprakranken der Provinz vereinigt wurden. Unter sorgsamer Pflege besserte sich der Zustand der meisten Kranken. Als geheilt ist 1 Fall, ein zweiter als fast geheilt anzusehen; beides waren initiale Fälle. Von Medikamenten scheint dem im Orient viel gebrauchten Chaulmoograöl (90 Tropfen bis 3 Theelöffel innerlich) für die Rückbildung der Knoten thatsächlich Bedeutung zuzukommen; Jodipin (innerlich und subkutan) bewirkte starke Reaktionserscheinungen aber keine Rückbildung der Herde; Gurjunöl und Salicylsäure schienen eher in dieser Richtung günstig zu wirken.

O. Lentz: Weitere Mittheilungen über die Verbreitung des Weichselzopfes.

L. erweitert die von Möbius vor einem Jahre an gleicher Stelle mitgetheilte Statistik, die sich auf die 3 am meisten befallenen Bezirke Ostpreußens bezog, auf ganz Preußen. Zur Zeit existiren noch 6500 Weichselzopfträger, die sich hauptsächlich auf die Bezirke Bromberg, Posen und Marienwerder, in viel geringerer Zahl auf Oppeln, Danzig und Königsberg vertheilen und zumeist Leute polnischer Abkunft, meistens Frauen, betreffen. Die Entstehung des Leidens ist nicht auf

Infektion, sondern lediglich auf Unreinlichkeit zurückzuführen, letztere oft durch Aberglauben vermittelt.

Die beiden folgenden Abhandlungen von Werth und von Siemerling und Lohr bringen Beschreibungen der Neubauten an der Frauen- und Irrenklinik zu Kiel; beide enthalten neben dem sachlichen Detail vielfach praktisch wichtige Hinweise und Ausführungen.

Der letzte Artikel über die Weiterentwicklung des ärztlichen Fortbildungswesens in Preußen, von R. Kutner, giebt eine interessante Zusammenstellung der vom »Centralkomité für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen« angeregten Vortragsserien, theils theoretischer, theils klinischer Art, die in 24 Städten ausgeführt oder doch geplant wurden; es handelt sich um unentgeltliche Vorträge für praktische Ärzte, die theils von Universitätslehrern, theils von Krankenhausdirektoren und berufenen Specialisten gehalten wurden. Die zahlreiche Betheiligung der praktischen Ärzte spricht für die Berechtigung und Nützlichkeit des Unternehmens. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

26. A. Gilbert und P. Carnot. Les fonctions hépatiques.

Paris, **Naud**, 1902. 287 S.

Die Verff. setzen auf einem ziemlich knappen Raum das schwierige Thema in klarer und ganz moderner Weise aus einander. Nach anatomischen Vorbemerkungen und einer Zusammenfassung aller Leberfunktionen wird der Einfluss der Leber auf das Blut abgehandelt, darunter auch die alimentäre Rolle und die blutreinigende Funktion der Leber. Es folgt die Physiologie der Galle und dann der interessanteste Theil, die pathologische Physiologie der Leber; zuerst die Methoden der experimentellen Leberpathologie, dann die Störungen in den Beziehungen der Leber zum Blut und zu den Nahrungsstoffen, die Störungen der antitoxischen und der biliären Funktionen. Es herrscht in der französischen Litteratur eine eigene etwas schematisirende Darstellung der Lehre von der Leber; Verff. unterscheiden z. B. das Syndrom der portalen Hypertension mit arterieller Hypotension von dem der suprahepatischen Hypertension oder passiven Kongestion der Leber; sie unterscheiden einen Diabetes durch Anhepatie und einen durch Hyperhepatie, und demgemäß je ein Syndrom der Hyper- und Anhepatie. Im Ganzen bildet das Buch eine originelle und interessante Lektüre (ohne Litteraturnachweise).

Gumprecht (Weimar).

27. H. Bock. Die Diagnose der Herzmuskelerkrankungen.

Stuttgart, **Ferd. Enke**, 1902.

Verf. sucht in der 54 Seiten starken Schrift Regeln für die Diagnose der einzelnen Formen von Erkrankung des Herzmuskels zu geben. Vorausgeschickt wird eine Besprechung der Untersuchungsweise; besonderen Werth legt Verf. auf die quantitative Bestimmung der Intensität der Herztöne mittels des Örtel'schen Stethoskops, speciell auf das Verhalten des 2. Tones an der Herzspitze, für dessen Entstehung er eine von der gewöhnlichen abweichende Erklärung giebt.

B. versucht, die Differentialdiagnose möglichst zu verfeinern: So beschreibt er 4 besondere Krankheitsbilder für Dilatation und für Hypertrophie der beiden Herzhälften. Für die einzelnen Formen von Muskelerkrankungen werden kurze, aber scharf gezeichnete Schilderungen des Verlaufs und diagnostische Regeln gegeben. Auch die Verwerthung der einzelnen Symptome ist möglichst weit getrieben, so soll ein hauchendes, durchaus nicht rauhes, systolisches Geräusch an der Herzspitze Verdickung oder Entartung der Papillarmuskeln anzeigen, Auftreten von Arhythmie bei infektiöser Myokarditis das Abklingen des Processes erkennen lassen.

An drei im Anhang angeführten Krankengeschichten und Sektionsberichten zeigt der Verf., dass seine Methoden thatsächlich recht detaillirte Diagnose der Herzanomalien zu stellen erlauben. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

28. **Duchaux.** L'hygiène sociale.

Paris, **F. Alcan,** 1902.

In dem vorliegenden Buche werden die Krankheiten unter einem ganz neuen Gesichtspunkte betrachtet. Der Verf. beschäftigt sich nämlich nicht mit den Krankheiten an und für sich, sondern einzig mit ihrer Rückwirkung auf die menschliche Gesellschaft und der größeren oder geringeren Möglichkeit, welche die letztere zu ihrem Schutze besitzt. Er verficht die Meinung, dass die Gesellschaft neben den Pflichten der weitgehendsten Humanität auch das Recht besitzt, in den Kranken eine permanente Gefahr zu sehen, gegen die sie bislang im Großen und Ganzen ungenügend gewappnet ist. Die Taktik, welche einen größtmöglichsten Schutz gewährleistet, ist bei jeder Krankheit eine verschiedene, und hat besonders darauf Rücksicht zu nehmen, ob der Kranke ans Bett gefesselt ist oder frei herumgehen kann. Von diesen beiden Kategorien von Krankheiten werden 2 Paradigmen besprochen; von der ersten die Variola und der Typhus, von der letzteren die Syphilis und die Tuberkulose. Er bespricht in mustergiltger Weise die Mittel, welche in individueller und socialer Beziehung der Gesellschaft im Kampfe gegen die mit den genannten Krankheiten Behafteten zur Verfügung stehen und geht besonders scharf den Mängeln zu Leibe, welche der französischen Gesetzgebung in dieser Beziehung anhaften.

Außer den genannten Krankheiten werden noch 2 andere behandelt, nämlich die Anchylostomiasis und der Alkoholismus. Die erstere, welche auch »Anémie des mineurs« genannt wird, ist eine endemische Krankheit, deren Bekämpfung in allererster Linie zu den Aufgaben einer rationellen socialen Hygiene gehört. Dasselbe gilt von dem Alkoholismus, dessen verderbliche Folgen in scharfes Licht gesetzt werden und dessen Bekämpfung in großen Zügen skizzirt wird.

Die Darstellung ist geschickt und fließend; der Verf. versteht es, den Leser von der ersten Zeile an zu fesseln und ihn für den behandelten Gegenstand zu erwärmen. **Freyhan** (Berlin).

29. **J. Baedecker.** Die Arsonvalisation.

Berlin, **Urban & Schwarzenberg,** 1902.

Die Behandlung mit Strömen von hoher Frequenz und starker Spannung, den sog. Teslaströmen, ist bekanntlich erst vor einigen Jahren (1897) von d'Arsonval inaugurirt. Mit getheiltem Interesse, ja z. Th. mit Misstrauen ist man der Entdeckung über die Wirkung dieser Ströme und ihrer therapeutischen Verwendung entgegengetreten. Lange Zeit ist von einer selbständigen Aufnahme und Fortführung der von d'Arsonval und seinen Schülern in Angriff genommenen Bearbeitung dieses Gebietes nicht die Rede gewesen. In Deutschland hat besonders Eulenburg die Nachprüfung der eigenartigen Entdeckung für nothwendig erachtet und sie in die Wege geleitet. Verf. hat nun auf Eulenburg's Veranlassung und unter seiner Leitung die physiologisch wichtigsten Einflüsse der Arsonvalisation und die vom Entdecker u. A. veröffentlichten therapeutischen Wirkungen dieser einer Untersuchungunterzogen. Er beschreibt zunächst das von der Firma G. Hirschmann zusammengestellte Armamentar, und schildert dann die hervortretendsten Eigenthümlichkeiten der »allgemeinen« und der »lokalen« Arsonvalisation. Der nächste Abschnitt führt die physiologischen Wirkungen der Arsonvalisation auf die Sensibilität, die Athmung, den Blutdruck und die Wärme- und Harnstoffabgabe vor. Der letzte Abschnitt handelt dann von den therapeutischen Wirkungen der allgemeinen Arsonvalisation bei Diabetes und Pruritus, bei Obesitas, Hysterie und Neurasthenie, und der lokalen Arsonvalisation bei Neuralgien, Myalgien, Arthritiden und Arthralgien, Erythromelalgie, Cephalalgie und Phthisis pulmonum. Wir sehen, dass die Resultate und Urtheile, welche die verschiedenen Autoren gewonnen haben, sich durchaus nicht decken, z. Th. sogar entgegengesetzt sind, nicht zum Mindesten allerdings in Folge der verschiedenen Technik bei der Anwendung der Arsonvalisation. Jedenfalls haben die Untersuchungen des Verf.s wesentlich beigetragen, Grad und Umfang der Verwendbarkeit auf verschiedenen

Krankheitsgebieten zu bestimmen, wenn auch ein Endurtheil auf Grund weiterer klinischer Beobachtungen abzuwarten bleibt. **v. Boltenstern** (Leipzig).

30. **R. Panse** (Dresden-Neustadt). Schwindel.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann**, 1902. Mit 8 Abbildungen im Text.

Der durch frühere Arbeiten (Die Schwerhörigkeit durch Starrheit der Paukenfenster) wohl bekannte Verf. giebt uns in der vorliegenden Abhandlung eine wohlcharakterisirte und detaillirte Darstellung über die Lehre vom Schwindel. Schwindel ist eine Täuschung über unsere Lage im Raume. Über das Verhältnis unseres Körpers zum Raum bilden wir uns ein Urtheil durch 3 verschiedene Sinnesbahnen: 1) durch die Augen, 2) durch das Gleichgewichtsorgan im Labyrinth des Ohres, 3) durch das kinästhetische Gefühl, d. h. durch die Haut-, Muskel-, Gelenk-, auch wohl Eingeweideempfindungen. Auf diesen Bahnen verlaufen die centripetalen Erregungen, die uns unbewusst zur Erhaltung des Gleichgewichts dienen. Auf diesen Bahnen können aber auch krankhafte, inadäquate Reize übermittelt werden, die eine falsche Vorstellung von der Lage, also Schwindel, hervorrufen. Der Faserlauf von der Peripherie zum Centralorgan und weiter innerhalb des Centralorgans zu den Centren, welche bestimmten Funktionen zum Sitz dienen, erklärt es, wie auf einen peripheren Reiz gelegentlich falsche Projektionen erfolgen können.

Kretschmann (Magdeburg).

31. **Grünwald.** Atlas und Grundriss der Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase. Zweite, vollständig umgearbeitete und erweiterte Auflage.

München, **J. F. Lehmann**, 1902.

Die zweite Auflage des G.'schen Atlasses erscheint in einem völlig neuen Gewande, es ist nicht nur die Zahl der bei der ersten Auflage gegebenen Abbildungen wesentlich vermehrt, sondern auch eine Reihe von mikroskopischen Bildern der wichtigsten pathologischen Veränderungen angefügt. Der begleitende Text enthält wie beim Kehlkopfatlas ganze Krankengeschichten, welche durch beachtenswerthe Details den Grundriss ergänzen sollen.

Der zweite Theil enthält den Grundriss der Krankheiten dieses Gebietes, welcher dem Studirenden und dem praktischen Arzte eine Einführung in das Verständnis der schwierigen Materie bieten soll. **Seifert** (Würzburg).

32. Verhandlungen der Deutschen otologischen Gesellschaft auf der X. Versammlung in Breslau am 24. und 25. Mai 1901. Herausgegeben von Dr. Arthur Hartmann.

Jena, **G. Fischer**, 1901.

Von dem Inhalt interessiren vornehmlich die wissenschaftlichen Vorträge und unter ihnen in erster Linie das Referat: »Über den gegenwärtigen Stand der Lehre von der otogenen Pyämie«, erstattet von Jansen (Berlin) und Brieger (Breslau).

Der erste Ref. kommt zu folgenden Schlusssätzen:

1) Eine metastatische Pyämie durch sog. Osteophlebitis ist nicht sicher erwiesen und beansprucht keine Rücksichtnahme bei unserem therapeutischen Vorgehen.

2) Bei der Pyämie sind der Sinus oder der Bulbus der Jugularvene als Ausgangspunkt der Infektion zu betrachten und aufzudecken resp. auszuschalten.

3) Wenn bei Fieber die Indikation zur Eröffnung des Warzenfortsatzes vorliegt, so legen wir auch den Sinus frei.

Specielle Indikation zur Operation an den Blutgefäßen:

1) Die Unterbindung der Jugularis wird als erster Akt ausgeführt

a. bei zweifelloser Jugularisphlebitis;

b. bei schwerer Sepsis.

2) Nach Freilegung des Sinus:

a. wenn derselbe gesund erscheint, keine perisinuösen Affektionen bestehen und die Pyämie mit starken Temperaturschwankungen und Schüttelfrost verläuft,

b. bei Periphlebitis oder wandständiger Thrombose unter denselben Bedingungen.

Eröffnet wird der Sinus:

a. beim Nachweis von septisch zerfallenem Thrombus,

b. im Falle von Gangrän der Sinuswand, oder

c. bei wiederholten Schüttelfrösten, starken Schwankungen, schlechtem Allgemeinbefinden,

d. bei Neuritis optica in den meisten Fällen.

3) Nach Eröffnung des Sinus wird die Jugularis unterbunden:

a. wenn der septische Thrombus in unmittelbarer Nähe des Bulbus liegt oder gelegen hat,

b. wenn nach Eröffnung des Sinus die Schüttelfröste nicht sistiren, die Temperatur keinerlei Abnahme zeigt, odere andere cerebrale Symptome fortbestehen.

Das zweite Referat gipfelt in folgenden Schlusssätzen:

1) Die Sinusphlebitis ist immer operativ anzugreifen. Das Vorhandensein selbst schwerer Komplikationen oder vorgeschrittener Metastasen schließt die Möglichkeit einer Heilung nicht aus.

2) Die operative Behandlung hat immer am Primärherd zu beginnen. Die Ausschaltung desselben kann genügen, um die Rückbildung einer Pyämie durch wandständige Thrombose einzuleiten. Sie ist in jedem Falle zur Erzielung dauernder Heilung unerlässlich.

3) Die primäre Thrombose des Bulbus jugularis wird bei Anwesenheit verlässlicher Symptome am besten an der Jugularis, nicht am Sinus angegriffen.

4) Die Jugularisligatur vermag Metastasenbildung nicht abzuwehren.

5) Ihre Ausführung ist daher nur von bestimmten Indikationen abhängig zu machen.

Auf die übrigen 24 Vorträge resp. Demonstrationen kann hier aus äußeren Gründen nicht weiter eingegangen werden. **Kretschmann** (Magdeburg).

33. **O. Körner.** Die otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter. Mit einem Vorwort von Ernst v. Bergmann. Dritte, vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1902. Mit 5 Tafeln und 1 Abbildung im Text.

Der zweiten Auflage von 1896 (ref. in diesem Blatte No. 18 p. 493) folgt jetzt die dritte, die mit Recht als vollständig umgearbeitet und vermehrt bezeichnet wird. Die Seitenzahl des Buches ist von 161 auf 205, die Zahl der operirten Hirnabscesse von 92 auf 267, die der operirten Sinusphlebitiden von 79 auf 314 gestiegen. Die Eintheilung des Inhalts ist im Wesentlichen die gleiche geblieben, nur sind aus den früheren 12 Abschnitten durch Zusammenziehung einiger früher als getrennt aufgeführter, jetzt als zusammengehörig erkannter Erkrankungsformen deren 8 geworden. Der Vergleich beider Auflagen ist äußerst interessant und lehrreich und lässt aufs deutlichste die Fortschritte erkennen, welche die Erkennung der endokraniellen, otitischen Komplikationen, ihr Zustandekommen, ihre Bekämpfung in den letzten 6 Jahren gemacht hat. Es sei hier besonders verwiesen auf das Kapitel der Meningitis serosa, so wie auf das der Sinusphlebitis, bei letzterem in sp. auf das Operationsverfahren an dem nach Withing'scher Methode blutleer gemachten Sinus. Die ansprechende Darstellung, die in gedrängter Kürze doch alles Wichtige behandelt, werden neben anderen Vorzügen dem Werke einen zahlreichen Leserkreis sichern.

Kretschmann (Magdeburg).

Therapie.

34. Bandel. Zur therapeutischen Wirksamkeit der Lumbalpunktion.
(Festschrift des Nürnberger Ärztevereins 1902. p. 284.)

Bericht über 5 Fälle, in denen die Lumbalpunktion zu Heilzwecken mit Erfolg ausgeführt wurde. Von den Kranken litten 2 an Meningitis, je 1 an Hydrocephalus, an Kopfschmerz in Folge von Chlorose und an komaähnlicher Benommenheit bei Typhus. In allen 5 Fällen trat sofort nach der Punktion eine bedeutende Besserung ein. Bei dem Typhuskranken wurde die Punktion nach Verlauf einiger Zeit nochmals wiederholt. Gerade bei diesem Kranken erfolgte der Abfluss der Cerebrospinalflüssigkeit unter verhältnismäßig niedrigem Druck, so dass die Annahme, die Hirnsymptome seien bei Typhus auf Steigerung des Hirndrucks zurückzuführen, hiermit widerlegt ist. Auch die Erklärung der Hirnsymptome mit direkter Einwirkung von Toxinen ist unwahrscheinlich, weil damit die prompte Wirkung der Punktion nicht vereinbar ist. Verf. erklärt vielmehr, unter Berücksichtigung der bestehenden Herzschwäche, die Verhältnisse folgendermaßen: In Folge Sinken des Blutdrucks im ganzen Gefäßsystem sank auch der Blutdruck in den Hirnarterien derartig, dass der Widerstand für den normalen Hirndruck fehlte; dadurch entstand eine Komprimirung der Hirngefäße und somit eine Hirnanämie. Die Abnahme des Hirndrucks in Folge der Punktion beseitigt diesen Zustand. — Die Punktionsflüssigkeit wirkte nicht agglutinirend auf Typhusbacillen. **Sobotta** (Berlin).

35. Hausmann. Selbstbeobachtung bei der lumbalen Analgesie mit Eucain α.
(Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1902. No. 4.)

Um die Neben- und Nachwirkungen der lumbalen Analgesie zu prüfen, hat H. diese an sich selbst ausführen und damit eine Hämorrhoidenexstirpation verbinden lassen. Es wurden 1,25 ccm einer 2%igen Lösung von Eucain α zwischen dem 3. und 4. Lendenwirbel eingespritzt. Der Einstich der Hohlnadel in die Haut verursachte einen unbedeutenden Schmerz — sonst trat keine Schmerzempfindung auf. Die Hämorrhoidenoperation wurde in vollständiger Analgesie durchgeführt. Das Eindringen der Eucainlösung in den Rückenmarkskanal war deutlich zu fühlen, es äußerte sich in einer Weise, die mit dem Schaukeln bei verbundenen Augen verglichen wird. Von Neben- und Nachwirkungen wurde beobachtet: Gesichtsröthung, Dermographismus, Übelkeit und Erbrechen, lokales und allgemeines Kältegefühl, zum Theil mit Hitze abwechselnd, Pulsiren der Schläfe und Eingenommenheit des Kopfes. Indessen lässt es H. unentschieden, ob alle diese Erscheinungen der Eucaineinspritzung zur Last zu legen sind oder auf psychische Erregung, Einnehmen von Opiaten vor der Operation etc. zurückzuführen sind. Eben so verhält es sich mit anderen Symptomen, z. B. der Harnverhaltung, Schmerzen in der Operationswunde (sehr heftig und bis zum nächsten Tage anhaltend) und Tenesmus.

Verf. kommt trotz dieser Erscheinungen zu dem Ergebnis, dass die Lumbalanalgesie der Chloroformnarkose vorzuziehen sei.

Über die Ansicht des Verf.s, dass nicht Bier, sondern Corning die Lumbalanalgesie entdeckt habe, lässt sich streiten. Unhaltbar ist dagegen die Behauptung, dass außer Bier und Hildebrand kein Arzt über Selbstbeobachtungen verfüge, Engelmann z. B. (Münch. med. Wchschr. 1900 No. 44) berichtet ebenfalls über eine am eigenen Leib erprobte Spinaleucainisirung. **Sobotta** (Berlin).

36. M. Vernay. Traitement de la neuralgie de la face par les courants galvaniques.
(Lyon méd. 1901. No. 44—47.)

Die elektrische Behandlung der Trigeminusneuralgien heilt nicht nur die frischen, sondern, genügende Ausdauer vorausgesetzt, auch die veralteten Fälle.

Der konstante Strom soll mindestens 40 Milliampères stark sein und kann bis 70 Milliampères erhöht werden, die Sitzung dauert 30—60 Minuten. Die volle Stromstärke muss vom 1. Tage ab angewendet werden, und die Sitzungen dürfen 10—30 Tage lang keinen Tag ausfallen. Die Gesichtselektrode nimmt man mindestens 150 qcm groß, sie ist gut gefüttert und passt sich der ganzen einen Gesichtshälfte vollständig an, selbst für den Fall, dass nur ein Zweig des Quintus erkrankt sein sollte; die indifferente Elektrode misst 200—400 qcm Oberfläche. Der Strom darf nur langsam ein- und ausgeschalten werden, schneller Wechsel ist gefährlich, dagegen soll man vor der endgültigen Einstellung der Stromstärke dieselbe um 5 Milliampères überschreiten; die Verträglichkeit starker Ströme ist dann besser. Der aktive Pol ist zunächst der positive, bei mangelndem Erfolg aber auch der negative. — 4 Fälle werden ausführlich mitgetheilt. Die chirurgische Behandlung sei für ganz refraktäre Fälle aufzusparen.

Gumprecht (Weimar).

37. **A. Frey.** Über die Behandlung der Neuralgien mit der Heißluftdusche.

(Heilkunde 1901. No. 12.)

Mit der Heißluftdusche vermag man an jedem Körpertheil intensive aktive Hyperämie mit starker Schweißsekretion zu erzeugen. Dadurch wird die Energie des Zellenlebens lokal angeregt und der Gesammtstoffwechsel beeinflusst. Sucht man die letzte Ursache der Neuralgien in Cirkulationsstörungen der Nerven, die derart sind, dass die Blutströmung nicht ausreicht, die Endprodukte der Nerventhätigkeit zu entfernen, und dass dieselben eben den Nervenreiz darstellen, so muss man in der dargestellten Wirkung der Heißluftdusche ein rationelles Kurmittel erkennen.

In den letzten $1^1/_2$ Jahren hat F. weit über 60 Fälle von Neuralgien, zumeist ältere Fälle, mit der Heißluftdusche behandelt. Weitaus der größte Theil wurde schnell und bleibend geheilt. An Frequenz standen in erster Linie die Neuralgien des Trigeminus, dann folgten solche des Ischiadicus und Cruralis, des Brachialplexus und der Interkostalnerven. Die hartnäckigsten Fälle waren die, die sich an Influenza anschlossen, oder Interkostalneuralgien nach Herpes zoster.

Die Behandlung ist derart, dass man aus dem Heißluftschlauch, dessen Mündung in einer Entfernung von 5—10 cm von der Haut gehalten wird, kleine Kreise über der erkrankten Stelle beschreibt und so Luft von 130—140° C. in mäßigem Strome anbläst. Ist nach 1—2 Minuten die Haut hier stark hyperämisch, so werden die Kreise immer weiter gezogen und die Hyperämie folgt prompt auch in weiterem Umfang. Ist die ganze Partie, die behandelt werden soll, im Zustand aktiver Hyperämie, so wird dieses so lange als nöthig, meist 15—20 Minuten, erhalten. Ist die Sitzung beendet, so ruht der Kranke mäßig bedeckt, bis die Hyperämie langsam verklingt. In schweren, hartnäckigen Fällen kann man unter der heißen Luftdusche leichte, centripetal streichende Massage ausführen.

Die Vortheile der Heißluftdusche sind folgende: 1) Die Applikation ist für den Kranken von keinerlei Unannehmlichkeiten begleitet. 2) Ohne irgend welche Vorbereitung kann jeder Körpertheil, selbst kleinere Organe, der Heißluftwirkung ausgesetzt werden. 3) Durch die überaus reiche Zufuhr heißer Luft ist der thermische Effekt weit stärker und daher auch stärkere aktive Hyperämie und Schweißbildung. 4) Der Arzt kann jeder Zeit mit Gesicht und Gefühl sich von dem Effekt der Hitzewirkung überzeugen und danach dieselbe dosiren. 5) Mit der Heißluftdusche können gleichzeitig andere unterstützende Proceduren, wie Massage, verbunden werden.

Neubaur (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 26. **Sonnabend, den 28. Juni.** **1902.**

1. **Ribbert.** Über die Genese der Lungentuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 17.)

R. glaubt, dass die Lungenaffektionen meist sekundär, auf dem Wege der Blutbahn, von einem ersten Herde aus erfolgen, und zwar häufig so, dass die inhalirten, auf die Tonsillen gelangten Tuberkelbacillen die Drüsen bis zu den Bronchiolen passiren und nun in den allgemeinen Kreislauf gelangen, der sie an einer am wenigsten gut mit Blut versorgten Stelle, der Spitze des Oberlappens, zur Ansiedlung bringt. Andererseits sollen ebenfalls häufig die Bacillen die Lunge passiren ohne sie zu schädigen, in die Bronchialdrüsen gelangen und von hier erst wieder sekundär die Lungenspitzen afficiren.

Für die hämatogene Entstehung spricht nach R. die gradweise Entwicklung der Tuberkulome von den Spitzen bis zu den Basen der Lungen.

J. Grober (Jena).

2. **C. A. Blume.** Bidrag til Tuberculosens endemiologi.

(Sep.-Abdr. der Hospitals Tidende 1901. No. 44—51.)

Die vorliegende Arbeit enthält äußerst verdienstvolle Beobachtungen des Verf.s über Verlauf und Übertragung von Lungentuberkulose. Verf. hat als Landarzt 10 Jahre hindurch 486 Personen mit Lungentuberkulose oder Meningitis tuberculosa beobachtet und auf das Vorkommen dieser Leiden in den betreffenden Familien sein Augenmerk gerichtet. Über gleichzeitig vorgekommene tuberkulöse »Äquivalente« hat er ebenfalls Aufzeichnungen gemacht und erweist sich in seinen Ausführungen als ein genauer Kenner der in Frage kommenden feineren Verhältnisse.

Aus seinen Resultaten ist interessant, dass auch er dem Alkohol schädigende Wirkung, der harnsauren Diathese eine antagonistische Beeinflussung zuschreibt.

Besonderes Gewicht legt Verf. darauf, die Übertragung der Tuberkulose in der Familie zu verfolgen. Er führt Übertragungsbeispiele durchs Haus, Dienstleute, Eltern auf und gelangt zu dem Schlusse, dass der tuberkulöse Vater oder die tuberkulöse Mutter die größte Gefahr darstellen. Übertragung von Eltern auf Kinder 85mal, zwischen Eheleuten 23mal, von anderen in derselben Gemeinschaft Lebenden 13mal scheint ihm auch in den Ziffern charakteristisch für den Modus der Tuberkuloseübertragung zu sein.

Die Cornet'sche Prophylaxe hat er wirkungslos gefunden; er ist der Ansicht, dass der lebende Tuberkulöse der Übertrager ist.

Er kommt zu dem Schlusse, dass verschärfte Isolation und wenn möglich Heilung der Kranken vermehrt zu fordern ist.

Er übt eine wohlthuende Kritik an der Sanatoriumsbegeisterung und hält nach Ansicht des Ref. mit Recht die in Deutschland geübte Methode der Aufnahmebedingungen in Sanatorien nicht für richtig. Er sagt mit Recht »ich gebe gern zu, dass die theuren Sanatorien nicht mit hoffnungslosen Fällen belastet werden, aber die Logik fordert, dass diese Anstalten anderes und mehr behandeln und heilen sollen als was der praktische Arzt leisten kann«.

»Das moderne Sanatorium ist keine Panacea« und »ein Hauptpunkt im Kampfe gegen die Tuberkulose ist, dass die praktischen Ärzte Erfahrungen über die Verbreitungsart der Krankheit sammeln.«

Es wäre zu wünschen, dass auch in Deutschland von Ärzten, die bei sesshafter, wenig fluktuirender Landklientel arbeiten, ähnliche Familienchroniken angelegt würden, wie Verf. es gethan hat.

F. Jessen (Hamburg).

---

3. **Randers.** Tuberculosen i burnealderen.

(Norsk. Mag. for Lägevid. 1902. Hft. 3.)

Nach Beobachtungen an der privaten Poliklinik Christianias und Untersuchungen an Kindern einer Volksschule kommt Verf. zu dem Schlusse, dass in $^2/_3$ aller Fälle von Kindertuberkulose Masern

oder Keuchhusten vorangegangen sind. Er weist dann auf die toxischen Fernsymptome, blassgraue Farbe, Dyspepsie, schlechte Laune, Mattigkeit hin, welche tuberkulös inficirte Kinder zeigen, und betont die Wichtigkeit der »latenten« Lymphdrüsentuberkulose (Mikroadenie). Er bespricht dann die spontanen Heilungen der latenten Drüsentuberkulose und die von ihr zurückbleibenden Reste, welche im erwachsenen Alter dann oft die Phthise hervorrufen. Er ist der Ansicht, dass die Tuberkulose in hervorragendem Maße bereits im Kindesalter den Organismus befällt. Als Behandlung empfiehlt Verf. außer den allgemeinen diätetischen Maßnahmen Kreosot, von dem er eine wirklich heilende Wirkung auf die Tuberkulose annimmt.

F. Jessen (Hamburg).

4. **Weichselbaum.** Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Entstehung und der Verhütung der Tuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 15.)

Nach den bis jetzt vorliegenden Thatsachen ist nicht anzunehmen, dass die Weiterverbreitung der Tuberkulose am häufigsten durch germinative Übertragung stattfindet; placentare Übertragungen kommen nur in spärlicher Zahl vor. Man ist vorläufig nicht berechtigt, die Übertragbarkeit der Rindertuberkulose auf den Menschen für unmöglich oder unwahrscheinlich zu erklären. Es ist bisher nicht erwiesen, dass der Verdauungstractus die häufigste Eingangspforte für den Tuberkelbacillus darstellt. Die Aufnahme des Virus erfolgt meist durch Inhalation theils von Sputumtröpfchen der Phthisiker, theils durch Inhalation von trockenem Sputumstaub. Was die Skrofulose betrifft, so ist man über ihre Zugehörigkeit zur Tuberkulose nicht einig, was wohl darauf beruht, dass die Autoren den Begriff »Skrofulose« einmal enger, einmal weiter fassen.

Bezüglich der Prophylaxe weist Verf. darauf hin, dass die erste Maßregel in der Ermöglichung einer frühzeitigen Erkennung der Krankheit bestehen müsse. Eine zweite Maßregel besteht in der Anzeigepflicht der Ärzte sowohl bei Todesfällen als auch bei Erkrankungen an Tuberkulose. Die speciellen Maßregeln zur Vernichtung oder Unschädlichmachung des Tuberkelbacillus lassen sich trennen in solche, welche gegen die vom Menschen und in solche, welche gegen die von Thieren abstammende Tuberkelbacillen gerichtet sind.

Seifert (Würzburg).

5. **M. P. Ravenel.** A case of tuberculosis of the skin following accidental inoculation with the bovine tubercle bacillus.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1902. Februar.)

Nachdem Verf. früher (1900) schon 3 Fälle bekannt gegeben hatte, in denen Rindertuberkulose auf den Menschen sich übertragen hatte, giebt er hier den vierten: Ein Arzt verletzte sich bei der

Sektion zweier tuberkulöser Kühe an der Beugeseite des Handgelenks; die Wunde wurde mit Wasser ausgewaschen und heilte glatt zu; nach 4 Wochen entzündete sich die Narbe, nach 2 Wochen hatte sich ein großer rother Knoten gebildet. Dieser wurde exstirpirt, worauf die Wunde definitiv heilte. Das herausgeschnittene Hautstück enthielt mikroskopisch Tuberkelbacillen, Riesenzellen und Gewebsnekrosen und erzeugte, auf 2 Meerschweinchen verimpft, allgemeine Tuberkulose.

Gumprecht (Weimar).

---

6. **Joseph** und **Trautmann.** Über Tuberculosis verrucosa cutis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 12.)

Mit Rücksicht auf Koch's Angabe, dass die Perlsucht schwer oder gar nicht auf den Menschen übertragbar sei, haben die Verff. eigene Erfahrungen über 47 Fälle von Tuberculosis verrucosa cutis zusammengestellt. Tischler und Schlächter stellten das Hauptkontingent; bei 3 der letzteren konnte längere Beschäftigung mit tuberkulösem Fleisch nachgewiesen werden. Bei den Tischlern kämen die häufigen Verletzungen der Oberhaut, bei bestehender Lungenphthise auch die Unsitte des »In-die-Hand-spuckens« in Betracht.

Die Tuberkulose scheint keinen sehr hohen Virulenzgrad für den Menschen zu haben, denn die Prognose der Tuberculosis verrucosa cutis ist weit besser als die des Leichentuberkels.

J. Grober (Jena).

---

7. **E. Holländer.** Über die mechanische Disposition der Schleimhauterkrankungen bei Lupus vulgaris.

(Therapeutische Monatshefte 1902. Mai.)

Tuberkelbacillen hat man oft in der gesunden Nase normaler Menschen gefunden. Die Bedingungen, unter welchen sie festen Fuß fassen und pathologisch-anatomische Veränderungen setzen können, sind uns zum Theil noch unbekannt. Lassar hat auf das Nasenpulen der Kinder aufmerksam gemacht, wodurch Verletzungen der Schleimhaut bedingt werden. Chronische Nasenkatarrhe auf skrofulöser Basis geben zu Sekretstauungen, Zersetzungen und Borkenbildungen Anlass. Die auffallende Thatsache jedoch, dass bei dem von der Nasenschleimhaut ausgehenden Lupus in den meisten Fällen nur ein Naseninneres ergriffen wird, erklärt sich vielleicht durch die Verbiegungen des Septums nach der erkrankten Seite hin. Der tuberkulöse Primäraffekt findet sich nie auf der breiten Flügelfläche, sondern stets in versteckten, von der Luft nur bei der aktiven Nasenrespiration bestrichenen Winkeln der Übergangsflächen vom Septum zum Flügel. Hat die Tuberkulose die Vordernase ergriffen, so giebt es zwei Möglichkeiten. Sie wird durch unsere neueren Behandlungsmethoden geheilt — der Invasionsversuch der Koch'schen Bacillen

ist für dies Mal besiegt —, oder es tritt keine Heilung ein und der Process führt zur Stenose der Nasenlöcher. Diese kommt auf zwei Arten zu Stande: durch unzweckmäßige Heilbestrebungen (Ausbrennen mit dem Paquelin, Auskratzen mit dem scharfen Löffel, Ätzungen mit zu starken Mitteln) oder durch den normalen Fortschritt der Erkrankung. Die ganze Vordernase löst sich in ein schwammiges, leicht blutendes Tuberkulomgewebe auf und die durchwachsenen Knorpel setzen dem atmosphärischen Druck keinen Widerstand mehr entgegen. Die Borkenbildungen heben meist völlig die Nasenathmung auf. Hat dieser Process der mechanischen Verlegung der Nasenrespiration eine Zeit lang gedauert, so entwickelt sich die descendirende Form der Tuberkulose oder der Lupose. Ausschaltung der Nasenathmung mit der damit verbundenen Stagnation schafft die günstigen Vorbedingungen für die Entfaltung des Bacillus. Länger bestehende Stenose deutet auf einen nicht mehr lokalen Process. Öffnet man aber die Nasenstenose nach Ausheilung des Processes, so erzielt man Heilung bezw. Besserung der descendirenden Tuberkulose. Künstliche Wiederherstellung der Nasenstenose indess, z. B. durch unzweckmäßige Rhinoplastik, zieht ein sehr ausgedehntes Schleimhaut- und Hautrecidiv nach sich. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

8. **Gandy.** Note sur un cas de tuberculose du myocarde à forme spéciale.

(Bull. et. mém. de la soc. anat. de Paris 1901. Juli.)

G. berichtet über pathologische Veränderungen am Herzen eines Mannes, von welchem sonst nur die Nieren, leider keine anderen Organe und auch keine klinischen Nachrichten zur Verfügung standen. Das Herz bot makroskopisch nur das Bild der Hypertrophie und Sklerose des Myokards, was mit den an den Nieren vorhandenen chronisch entzündlichen Veränderungen wohl zusammenpasste. Das äußere Drittel der Wand der Ventrikel war von weißlichen Flecken durchsetzt, die den Eindruck von faserigem Bindegewebe machten, bei mikroskopischer Betrachtung sich jedoch als aus feinem, an Rundzellen und gefüllten Kapillaren reichen Gewebe mit zahlreichen Riesenzellen bestehend erwiesen. Tuberkelbacillen wurden zwar nicht aufgefunden, jedoch ließ das mikroskopische Bild keinen Zweifel an der tuberkulösen Natur der Läsionen.

G. hat in der Litteratur nur 2 gleichartige Fälle, die als diffuse tuberkulöse Myokarditis beschrieben waren, auffinden können.

Classen (Grube i/H.).

---

9. **Etches.** Advanced tuberculous disease of the mesentery with no symptoms.

(Brit. med. journ. 1902. März 22.)

Ein 7jähriges Kind, das stets munter und von gutem Ernährungszustand gewesen, erkrankte plötzlich mit heftigem Leibschmerz und

wiederholtem galligen Erbrechen. Am folgenden Tage traten Fieber und Delirien ein; die Gesichtsfarbe war abwechselnd hektisch und blass; das Sensorium wurde allmählich benommen. Am Morgen des fünften Krankheitstages erfolgte nach voraufgegangenem Collaps der Exitus. Bei der Autopsie fanden sich zahlreiche geschwollene Drüsen im Peritoneum; theilweis waren sie verkäst; eine zeigte frische Eiterung. Die tuberkulöse Natur derselben war außer Frage. Neugebildete Tuberkel des Peritoneums fanden sich eben so wenig, wie Darmulcerationen. Dass vorgeschrittene Mesenterialtuberkulose nicht eher als 5 Tage vor dem Tode Krankheitserscheinungen veranlasste, ist durchaus bemerkenswerth. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

10. **E. Cautley.** Observations on the etiology and morbid anatomy of tuberculous meningitis.

(Lancet 1901. December 21.)

Von 27 Fällen von tuberkulöser Meningitis bei Kindern unter 10 Jahren fielen 22 in das 1.—5. Lebensjahr; 14 betrafen Knaben, 13 Mädchen. Nur bei 5 obiger Pat. bestand Phthise bei den Eltern, 4mal beim Vater und 1mal bei der Mutter; bei einem war ein Trauma voraufgegangen, ein Sturz 3 Wochen vor Beginn der Symptome. Es ergab sich nach den Sektionsbefunden, dass die Respirationswege die hauptsächlichste Infektionspforte darstellen und der Digestionstractus recht selten primär ergriffen ist. Eine alleinige Meningealtuberkulose wird nur sehr vereinzelt gefunden. **Reiche** (Hamburg).

---

11. **M. Patel.** Rhumatisme tuberculeux chronique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 1.)

12. Derselbe. Le rhumatisme articulaire aigu tuberculeux.

(Ibid. No. 10.)

13. Derselbe. Rhumatisme tuberculeux chronique.

(Ibid. No. 28.)

Die tuberkulöse Polyarthritis wird charakterisirt durch Zeichen von Atrophie an den Gelenkköpfen, durch das Bestehen mehr oder weniger fungöser Massen in dem Gelenk, die Erschlaffung der Bänder und in Folge dessen durch die Deformirung des Gelenks, an welcher freilich auch der rareficirende Process in der Spongiosa und die Verdünnung des Gelenkknorpels Theil hat. Bei beiden Fällen von chronischem, tuberkulösem Gelenkrheumatismus, über welche P. berichtet, handelte es sich um eine polyartikuläre Hydarthrose, welche sich in den Gelenken der Finger lokalisirte. Nur die Synovialis war ausgedehnt, die Bänder nicht betheiligt. In dem einen Falle lag auch eine chronische Synovitis tendinosa, so wie Hauttuberkuliden vor. P. fasst diese Erscheinungen als Beginn einer deformirenden tuberkulösen Polyarthritis auf.

In dem Falle einer akuten tuberkulösen Gelenkinfektion traten gleichzeitig Gelenk-, endokarditische und Lungenerscheinungen auf, welche ohne Zweifel einzig und allein von der tuberkulösen Infektion bedingt waren. Die Diagnose wird sich bei akutem Gelenkrheumatismus tuberkulöser Natur insbesondere stützen auf die Kenntnis augenblicklicher oder vorangegangener tuberkulöser Läsionen und den Widerstand der Schmerzen gegen den Gebrauch von Antipyrin und Salicylsäure. Die Serodiagnose wird oft die tuberkulöse Natur der Läsionen bestätigen. Mittels der Cytodiagnose wird es gelingen, einfache von tuberkulösen Gelenkergüssen zu trennen. Die Entwicklung der verschiedenen Formen ist sehr verschieden. Bald lokalisirt sich der zuerst polyartikuläre, akute, tuberkulöse Gelenkrheumatismus in einem Gelenk und wird zum Tumor albus. Bald ist die Lokalisation vorübergehend. Sehr bald sieht man die Gelenkerscheinungen schwinden, die Lungen- und andere tuberkulöse Erscheinungen geringer werden.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

14. **E. Cohn.** Purpura haemorrhagica bei Lungentuberkulose. (Aus der medicinischen Klinik zu Breslau.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 50.)

Ein 19jähriges, vorher gesundes, aber hereditär belastetes Mädchen erkrankte an hämorrhagischer Diathese mit ungewöhnlicher Intensität der Hauthämorrhagien und schweren Visceralerscheinungen ohne Betheiligung der Gelenke, nach deren Ablauf sich eine hämorrhagische Nephritis und im Anschluss daran eine schnell tödlich verlaufende Phthise entwickelte. Dass die letztere zur Zeit der Purpuraeruption bereits latent bestanden hatte, ließ sich durch den Obduktionsbefund neben der vorhandenen hereditären Disposition mit Sicherheit nachweisen. Auch den Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen glaubt Verf. im Hinblick auf die hierüber bereits vorliegenden Beobachtungen bejahen zu sollen; eine Erklärung hierfür bietet die Annahme einer Schädigung der Gefäßwände bei chronischen Krankheiten, zumal die Lokalisation der hämorrhagischen Stellen, wo mechanische Insulte einwirken konnten, für eine lokale Erhöhung der Disposition zu Blutaustritten sprach.

Den Grund für das interkurrente Auftreten der Purpura im Verlauf der Tuberkulose sieht Verf. mit Wiechell darin, dass die hämorrhagische Diathese resp. die Alteration der Gefäßwand durch die Resorption von Toxinen aus einem plötzlich zerfallenden tuberkulösen Herd bedingt ist, deren Ausscheidung aus dem Körper zu einem Erlöschen des Symptoms führen muss; im vorliegenden Falle lässt sich auch die hämorrhagische Nephritis auf diese Weise erklären.

Markwald (Gießen).

---

15. **A. Maffucci.** Ricerche sperimentali intorno alla tossina ed bacilli tubercolari contenuti nello sperma di animali tubercolotici.

(Rivista crit. di clin. med. 1902. No. 7 u. 8.)

Verf., der früher schon verschiedene Untersuchungen über das Toxin der Tuberkulose angestellt hat, berichtet hier über die Ergebnisse mehrerer Versuchsreihen zu der Frage, ob das Toxin der Tuberkulose bei künstlich inficirten Thieren in das Sperma übergehen und auf diesem Wege wieder andere Thiere inficiren kann.

Er hat zunächst Kaninchen durch Injektion von Tuberkelbacillen in die Jugularvene inficirt und dann das Sperma aus den Nebenhoden sowohl wie das Sekret der Samendrüsen, mit oder ohne Unterbindung des Vas deferens, auf Meerschweinchen verimpft. Die Thiere wurden zum Theil tuberkulös, andere gingen an Marasmus ohne tuberkulöse Läsionen zu Grunde. Ferner wurden die Folgen der Kopulation tuberkulöser Kaninchen mit gesundem Weibchen für das Mutterthier sowohl wie auf die Nachkommenschaft beobachtet; dessgleichen die Folgen der Infektion von Tuberkulin in die Jugularvene schwangerer Kaninchen. Schließlich wurden Kaninchen mit einem Tuberkulin, dessen Toxicität an Meerschweinchen geprüft war, von der Vagina aus inficirt.

Die Ergebnisse dieser mannigfach modificirten Experimente sind kurz folgendermaßen zusammengefasst: Im Sperma des tuberkulösen Männchens kann das Toxin sowohl wie der Tuberkelbacillus enthalten sein. Das im Sperma enthaltene Toxin kann das Weibchen steril machen und auch inficiren. Von tuberkulösen Männchen geschwängerte Kaninchen können abortiren. Die von tuberkulösem Vater abstammenden Jungen pflegen früh zu sterben ohne tuberkulöse Läsionen. Je schwerer das Männchen zur Zeit der Kopulation an Tuberkulose litt, um so früher pflegt meistens der Abort oder der Tod der Nachkommenschaft zu erfolgen. Die von tuberkulösen Männchen geschwängerten Kaninchen pflegen später an Marasmus zu Grunde zu gehen, einerlei ob sie abortirt oder ausgetragen haben. Der Tod an Marasmus erfolgt auch um so schneller, je schwerer das Männchen erkrankt war. Die Injektion von Tuberkulin in die Scheide bewirkt eben so Marasmus wie die Begattung mit einem tuberkulösen Männchen. Die Begattung führt beim Weibchen eher zu allgemeiner Intoxikation als zu specifischer Tuberkulose. Abort und frühzeitiger Tod der Nachkommen erfolgt auch, wenn das tuberkulöse Gift die Placenta passirt hat.

M. hat auch entsprechende Versuche mit dem Sperma von an Tuberkulose gestorbenen Menschen angestellt, deren Ergebnisse er später zu veröffentlichen gedenkt. **Classen** (Grube i/H.).

16. **Parodi.** Sul rapido sviluppo del bacillo della tubercolosi.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 24.)

Um bei einem sehr spärlichen Gehalt des Sputums an Tuberkelbacillen verhältnismäßig schnell zu einem sicheren Urtheil zu kommen, sind verschiedene Kulturverfahren empfohlen worden. Neuerdings schlug Hesse einen Agar-Agarnährboden vor, zu welchem er anstatt des Peptons eine Eiweißsubstanz aus dem Hühnerei ausgezogen und, von Heyden in Dresden als Somatose Heyden in den Handel gebracht, zusetzte. In wenigen Stunden schon soll sich im Thermostaten die Wirkung nachweisen lassen. Die Vermehrung fehlte in keinem Falle, so dass Hesse die Meinung Kitasato's, dass die Tuberkelbacillen im Sputum meist abgestorben seien, für eine irrige erklärt.

Die Angaben Hesse's prüfte in der Genueser Klinik unter Leitung Tarchetti's der Autor und fand sie vollständig durch seine Untersuchungsresultate bestätigt. Streicht man das Sputum auf dem Hesse'schen Nährboden auf, so beobachtet man sofort eine üppige Entwicklung des Tuberkelbacillus, während die pyogenen Infektionsträger schlecht gedeihen. Diese Entwicklung kann schon wenige Stunden nach der Bestreichung des Nährbodens beobachtet werden und ist desshalb bequem zur klinischen Diagnose zu verwenden.

Die Erklärung dieser Erscheinung sieht P. in dem Umstande, dass der nach der Hesse'schen Methode präparirte Agar-Nährboden die Entwicklung der pyogenen Mikroorganismen verhindert, während er die Entwicklung der in Schleim eingebetteten Tuberkelbacillen begünstigt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

17. **A. Latham.** The early diagnosis of pulmonary consumption.

(Lancet 1901. December 28.)

L. spricht sich nach kurzem Résumé über die Anfangszeichen der Schwindsucht dafür aus, dass bei Nichtvorhandensein von den für ein vorgeschrittenes Leiden sprechenden Symptomen und bei fehlendem Fieber das alte Tuberkulin, wenn es in kleinen Dosen gegeben wird, ein gefahrloses diagnostisches Hilfsmittel ist, das die Krankheit oft früher als alle anderen Methoden offenbart. Weder der positive noch der negative Ausfall ist nach der vorliegenden kurz beleuchteten Litteratur unbedingt ausschlaggebend, doch ist diese Probe in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle zutreffend. Es werden bis zu 3 und 4 Injektionen mit 3 Tagen Intervall eventuell gemacht; Anfangsdosis bei Erwachsenen ist 0,001 ccm, bei Kindern die Hälfte, ein Temperaturanstieg von 0,6°, der gelegentlich sich bis zu 36 Stunden verzögert, ist ein ausreichender positiver Beweis.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **R. Koch.** Über die Agglutination der Tuberkelbacillen und über die Verwerthung dieser Agglutination.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 48.)

Um die Tuberkelbacillen aus ihren kompakten Kulturmassen zu lösen und sie agglutinationsfähig zu machen, verreibt sie Verf. mit Natronlauge im Achatmörser, macht die Flüssigkeit dann mit Salzsäure schwach alkalisch und setzt 0,5%ige Karbolsäure und 0,85%ige Kochsalzlösung hinzu. Noch besser empfiehlt es sich, die zu feinstem Staub zerriebenen, getrockneten Tuberkelkulturen, wie sie zur Herstellung des Neutuberkulins verwandt werden und von den Höchster Farbwerken zu beziehen sind, zu benutzen. Man kann sich hiervon stets einen gewissen Vorrath halten und ist im Stande, genauer zu dosiren. Von diesem Präparat wird 0,1 g mit der erwähnten Karbol-Kochsalzlösung verrieben und bis zum Verhältnis von 1 : 100 verdünnt. Nach Centrifugiren wird die Flüssigkeit vom Bodensatz abgegossen und kann auf 1 : 1000 verdünnt im Eisschrank bis zu 14 Tage Dauer gebrauchsfähig aufgehoben werden. Zum Anstellen der Reaktion wird ein entsprechender Theil der Testflüssigkeit auf ein Verhältnis von 1 : 10 000 gebracht, es bildet sich nach Zusatz von geeignetem Serum, gewöhnlich erst nach 15—20 Stunden langem Verweilen im Brutschrank, ein flockiger, zu Boden fallender oder bei schwächerer Wirkung als diffuse Trübung erkennbarer Niederschlag in dem sonst wasserähnlichen, leicht opalescirenden Medium.

Versuche an Thieren ergaben, von einzelnen Ausnahmen abgesehen, dass das spontane Agglutinationsvermögen bei den verschiedensten Arten recht wechselnd ausfallen kann, am ausgeprägtesten trat dasselbe bei den Pferden hervor. Es gelang dann sehr leicht nach den bekannten Principien der Immunisirung dieses Agglutinationsvermögen zu steigern. Das so gewonnene Serum agglutinirte aber auch eben so die anderen säurefesten Bacillen und kann daher nicht zur Unterscheidung von den Bacillen der Perlsucht, Geflügeltuberkulose, Blindschleichentuberkulose und ähnlicher benutzt werden. Eben so agglutinirt das Serum von Thieren, die z. B. mit den letztgenannten Tuberkelbacillen vorbehandelt waren, alle übrigen derselben Gruppe angehörigen Bacillen.

Für die Frühdiagnose der Tuberkulose des Menschen ist die Agglutination ganz unbrauchbar, da Phthisiker und Nichtphthisiker keinen prägnanten Unterschied zeigten, wohl aber lässt sich auch bei ihnen das Agglutinationsvermögen erheblich steigern. Vorbedingung für die Resorption der Bacillenmasse ist, dass sie mechanisch aufgeschlossen, d. i. zu feinstem Staub verarbeitet sind. 1 Theil wird mit 100 Theilen Wasser und einer gleichen Menge Glycerin vermischt und die aus dieser käuflichen Stammmischung herzustellenden Verdünnungen mit 0,8% Kochsalzlösung bereitet. Verf. begann mit Injektion von 0,0025 mg Bacillensubstanz und stieg mit 1—2tägigen Pausen jedes Mal um das 2—5fache, bis er zu ausgesprochenen

Reaktionen mit Temperaturerhöhungen von $1^1/_2$—2° kam. Jetzt wurde versucht, das Agglutinationsvermögen mit 6—8 Tage währenden Injektionspausen auf der Höhe zu halten oder womöglich noch zu steigern. Dosen über 30 mg, selbst auf zwei Stellen injicirt, wurden nicht mehr resorbirt. An ihre Stelle trat die intravenöse Einverleibung einer von jedweden suspendirten Bestandtheilen befreiten Flüssigkeit, wie sie dem früheren TO entspricht, nur dass die Dosis der intravenösen Injektion 10mal niedriger als die der subkutanen genommen werden musste. Das Agglutinationsvermögen stieg bis 1 : 300, das Befinden der Pat. schien sich zu bessern, selbst fieberhafte Zustände bildeten keine Kontraindikation für die Behandlung.

Buttenberg (Magdeburg).

19. **Masius** und **Beco** (Lüttich). Recherches sur la séroréaction de la tuberculose.

(Bull. de l'acad. royale de méd. de Belgique 1902. No. 2.)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den Untersuchungen von Arloing, welcher den Satz aufgestellt hatte, dass das Blutserum von Thieren um so stärker agglutinirend auf Tuberkelbacillen einwirke, je weniger die Thiere für Tuberkulose empfänglich wären. Dieser Behauptung war von Beck und Rabinowitch widersprochen worden, die zunächst bezweifelten, dass Arloing virulente Tuberkelbacillen vor sich gehabt habe, und dann den Werth der Agglutination für die klinische Diagnostik völlig in Abrede stellten.

M. und B. zeigen in einer ersten Versuchsreihe an Meerschweinchen, dass Arloing's Kulturen aus Tuberkelbacillen von niedriger Virulenz bestanden, und dass diese Kulturen durch das Serum der damit inficirten Thiere agglutinirt wurden. Die agglutinirende Fähigkeit tritt eben so wie beim Typhus erst nach einiger Zeit auf, nachdem die Bacillen bereits verschwunden sind; sie tritt überhaupt nicht auf, falls aus irgend einem Grunde die Impfung nicht zu einer Inficirung des Thieres geführt hatte.

In einer zweiten Versuchsreihe wurden Meerschweinchen mit Bacillen aus dem Sputum menschlicher Phthisiker inficirt. Sie erkrankten viel schwerer, stets tödlich, und ihr Serum erlangte nur eine ganz geringe agglutinirende Fähigkeit.

Während diese Ergebnisse denen Arloing's zwar nicht widersprechen, zeigten dagegen klinische Prüfungen, dass die Serumreaktion kein pathognomonisches Zeichen für die Tuberkulose ist. Die Prüfungen wurden mit dem, mittels eines Vesicans gewonnenen Serum von einer Reihe Tuberkulöser in verschiedenen Stadien und Formen, so wie von Pat. mit Typhus, Influenza, Pneumonie vorgenommen. In allen Fällen war die Serumreaktion vorhanden. Einige Male entwickelte sich allerdings später noch eine Tuberkulose. Aber es blieb doch eine Reihe von Typhen und Pneumonien übrig, welche, trotzdem ihr Serum Tuberkelbacillen agglutinirte, doch keine Spur von Tuberkulose zeigten. Die Serumreaktion

Arloing's kann also wohl zur Bestätigung der Diagnose einer beginnenden Tuberkulose, nicht aber zur Differentialdiagnose dienen.

Classen (Grube i/H.).

---

20. Romberg. Weitere Mittheilungen zur Serumdiagnose der Tuberkulose. (Aus der med. Poliklinik in Marburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 3.)

Aus seinen Untersuchungen über die Serumdiagnose der Tuberkulose hat R. das Resultat gewonnen, dass das Blutserum tuberkulosefreier Personen, als welche Neugeborene, von denen das Serum entnommen war, mit größter Wahrscheinlichkeit anzusehen sind, überhaupt keine Agglutination zeigt. Die Frage, ob der positive Ausfall der Agglutination bei Menschen mit klinisch nicht nachweisbarer Tuberkulose das Vorhandensein einer aktiv latenten resp. noch nicht völlig ausgeheilten Tuberkulose anzeigt, und ob der negative Ausfall in einem Alter, in dem das Vorhandensein von Tuberkulose äußerst wahrscheinlich ist, eher für inaktiv latente Tuberkulose als für völliges Freisein davon spricht, lässt sich vorläufig noch nicht entscheiden. Bei klinisch sicherer Tuberkulose war die Reaktion in der Mehrzahl der Fälle positiv. Das positive Resultat war bei wenig ausgebreiteter Phthise oft häufiger, als bei stärker ausgedehnter Erkrankung. Die Reaktion versagte bei einer Anzahl sehr schwer auftretender und rasch fortschreitender Phthisen und eben so bei Processen, die seit längerer Zeit zum Stillstand gekommen, inaktiv resp. ausgeheilt waren. Für die sog. Frühdiagnose bereits manifester Tuberkulosen ist die Serumreaktion kein Hilfsmittel.

Aus einer weiteren Untersuchungsreihe über die äußeren Bedingungen der Serumreaktion ergab sich, dass außer der Gewinnung und Vorbehandlung des Bacillenmaterials der Alkalescenzgrad der Tuberkelemulsionen einen deutlichen Einfluss auf die Intensität der Agglutination ausübt; das principielle Ergebnis der Agglutination wird jedoch dadurch nicht beeinflusst. Einen viel größeren, unter Umständen irreführenden Einfluss übt die Stärke der Verdünnung der Tuberkelbacillenemulsionen aus, bei denen der Ausfall der Agglutination nach der Klärung beurtheilt werden soll. Es ist desshalb bei der Herstellung von Testflüssigkeiten auf große Gleichmäßigkeit in dieser Beziehung zu sehen.

Zum Schluss bespricht Verf. die Agglutinationsversuche Koch's, die er zur Prüfung der diagnostischen Bedeutung der Agglutination für ungeeignet hält.

Markwald (Gießen).

Sitzungsberichte.

21. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 2. Juni 1902.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr v. Leyden hält einen warm empfundenen Nachruf auf das jüngst verstorbene Ehrenmitglied des Vereins, Excellenz Kussmaul.

2) Herr Gutmann demonstrirt a. die Präparate eines Falles von Morbus Addisonii. Er betrifft eine 23jährige Pat., die erst seit einigen Wochen angefangen hat, über Schwäche und Mattigkeit zu klagen. Bei der Aufnahme befand sie sich bereits in einem desolaten Zustand und verstarb nach 3 Tagen. Intra vitam bestanden Durchfälle und eine gelbbraune Verfärbung der Haut. Die Autopsie ergab eine Erkrankung der Nebennieren; das Parenchym war vollkommen zerstört und seine Stelle von gelben Knötchen eingenommen. Von Tuberkulose fand sich im übrigen Körper nichts außer schiefrigen Narben in den Lungenspitzen. Der Darm zeigte eine hochgradige Schwellung der Follikel. b. Die Präparate eines Falles von einseitiger Pyelonephritis mit sekundärer Amyloiderkrankung der parenchymatösen Organe.

Herr Wolff fragt, ob eine Untersuchung des Ganglion solare bei dem Falle mit Addison'scher Erkrankung vorgenommen ist. Er hat mehrfach hierbei eine Verdickung dieses Ganglion gefunden und hält es für möglich, dass dies die Ursache der Durchfälle ist.

Herr v. Leyden hält es für principiell wichtig, dass in den Nebennieren keine Tuberkulose nachgewiesen werden konnte, und bittet um Vervollständigung der Untersuchung.

Herr Jastrowitz bemerkt, dass eine Enteritis follicularis sehr häufig im letalen Stadium des Morbus Addisonii vorkomme.

Herr Litten erwidert, dass der Fall erst heute secirt worden ist, wodurch sich die Unvollständigkeit der Untersuchung erklärt. Weiter giebt er die klinischen Daten des an zweiter Stelle demonstrirten Falles von Pyelonephritis.

Herr Gutmann hat keine Veränderungen im Plexus solaris gefunden.

3) Herr Aronson: Über die specifische Tuberkelbacillenfärbung nebst Beiträgen zur Chemie der Bakterien.

Es ist seit längerer Zeit bekannt, dass die Tuberkelbacillen eine in Äther lösliche Substanz enthalten, die von verschiedenen Autoren für Fett erklärt worden ist. Klebs hat dann zuerst dieses Tuberkelfett in Beziehung zur Säurefestigkeit gebracht. Der Vortr. hat nun in früherer Zeit nachgewiesen, dass man es nicht mit einem Fett, sondern mit Wachs zu thun hat; Fette unterscheiden sich von Wachs dadurch, dass erstere bei der Verseifung in Fettsäuren und Glycerin letztere in Fettsäuren und Alkohole zerfallen. Vor 2 Jahren hat Helbig in diesem Verein Zweifel dagegen geäußert, dass das Wachs Träger der specifischen Färbereaktion der Tuberkelbacillen sei. Er hat bei Tänieneiern in der Peripherie eine säurefeste Zone gefunden und dieselbe auf den Gehalt der Eier an Chitin bezogen. Diesen Befund hat er in Analogie gesetzt mit den Tuberkelbacillen und die Hypothese aufgestellt, dass die Säurefestigkeit derselben auf dem Gehalt von Chitin beruhe. Der Vortr. hat in Folge dieser Anregung seine früheren Versuche aufgenommen und zur Gewinnung von Tuberkelwachs Massenkulturen von Tuberkelbacillen gezüchtet. Das Wachs gewann er durch Pulverisation der Bacillen und nachfolgende Extraktion mit Äther. Er demonstrirt einen Vorrath von 80 g Wachs, der aus $^1/_2$ kg Tuberkelbacillen gewonnen ist.

Um die Chitintheorie auf ihre Richtigkeit zu prüfen, hat er versucht, das hypothetische Chitin aus den Tuberkelbacillen zu isoliren; und zwar bediente er

sich der Methode, die man zur Gewinnung von Chitin aus Krebsschalen anwendet. In der That gewann er auf diese Weise eine Substanz, welche die specifische Färbereaktion gab; indessen stellte sich bei näherer Untersuchung heraus, dass dieselbe kein Chitin war, sondern Tuberkelwachs, das anscheinend den Bacillen nicht vollkommen zu entziehen ist. Um allen Zweifeln zu begegnen, untersuchte er weiter die färberischen Eigenschaften von wirklichem Chitin und überzeugte sich, dass dasselbe keine Säurefestigkeit besitzt.

Andererseits untersuchte er eine Reihe von Fetten und Wachsen auf ihre Säurefestigkeit. In hohem Grade zeigte sich das Lanolin, im geringeren das Bienenwachs säurefest, während die anderen keine Säurefestigkeit erkennen ließen.

Er ging dann an die chemische Analyse des Tuberkelwachses und isolirte zunächst aus ihm die Fettsäuren, die keine specifische Färbereaktion ergaben. Den Rückstand trennte er in Fettsäuren und in den unverseiflichen Antheil. Nur der letztere giebt die specifische Reaktion.

Außer den Tuberkelbacillen giebt es noch andere Bacillen, die Fett enthalten; er hat dies für die Diphtheriebacillen nachgewiesen. Letztere enthalten auch, wie er vor Bendix gefunden hat, freie Kohlehydrate.

Behring hat aus den Tuberkelbacillen akute Tuberkelgifte dargestellt, von deren Existenz sich der Vortr. nicht hat überzeugen können. Dagegen hält er es für zweifellos, dass sie chronische Gifte enthalten. In neuerer Zeit ist auch Behring von der Immunisirung mit Tuberkelgift abgekommen und operirt mit abgeschwächten Tuberkelkulturen.

Schließlich erwähnt er, dass es unzweckmäßig ist, Tuberkelbacillen in Geweben zu färben, die in Alkohol gelegen haben, weil dieser das Wachs zum Theil extrahirt.

Herr Helbig verwahrt sich gegen die Angriffe Aronson's. Er hat in seiner Demonstration den Gegenstand nur kurz gestreift und nur Vermuthungen, nicht bestimmte Behauptungen geäußert.

Herr Blumenthal erwähnt, dass Bendix nur an Tuberkelbacillen, nicht an Diphtheriebacillen seine Untersuchungen angestellt hat.

Herr Wolff fragt, ob verschiedenaltrige Tuberkelbacillen verschiedenen Gehalt an Wachs haben. Ihm ist aufgefallen, dass alte Kulturen eine geringere Säurefestigkeit zeigen als jüngere.

Herr Michaelis meint, dass die Tuberkelbacillenfärbung auch an Geweben gelingt, die in Alkohol gelegen haben und in Celloidin eingebettet waren.

Herr Westenhoeffer stimmt Michaelis bei.

Herr Aronson erwidert Herrn Wolff, dass sich in allen Kulturen größere und geringere Grade von Säurefestigkeit finden. Was Alkoholpräparate anlangt, so hat er nur behauptet, dass in ihnen ein Theil der Tuberkelbacillen die Säurefestigkeit eingebüßt habe.

Freyhan (Berlin).

---

22. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 24. April 1902.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr Sorgo.

1) Herr v. Schrötter stellt einen jungen Mann mit operativ behandeltem Cirsoismus arterialis des linken Vorderarmes vor. Die Arterien waren bis in ihre feinsten Äste erweitert, verdickt und geschlängelt, an der Hand hatten sich große pulsirende Gefäßpolster gebildet. In ähnlicher Weise haben auch die Venen an der Erkrankung theilgenommen. Seit dem Jahre 1898 wurden mehrfach systematische Excisionen und Unterbindungen der Gefäße vorgenommen, welche das Leiden bedeutend besserten. Die histologischen Veränderungen der excidirten Stücke bestanden in einer Sklerosirung der Media durch Bindegewebswucherung und in mächtiger Wucherung der Intima in Form geschwulstähnlicher Höcker. In den Aneurysmen der Hohlhand konnte eine Zerreißung der Elastica nachgewiesen

werden. Für die Entstehung ist wohl eine angeborene Schwäche der Gefäßwand anzunehmen.

2) Herr v. Schrötter demonstrirt weiter die Moulage eines Falles von Aktinomykose des Herzens, den er vor einiger Zeit (cf. dieses Centralblatt No. 7) vorgestellt hatte. Die Nekroskopie ergab eine hochgradige Veränderung des Myokards, welches nach dem makroskopischen Aussehen ganz untergegangen und durch gelbliche Massen ersetzt zu sein schien. Bei der histologischen Untersuchung erwiesen sich jedoch die meisten Muskelfasern als wohl erhalten und nur durch Wucherung des interstitiellen Gewebes vom Epikard her aus einander gedrängt. An einzelnen Stellen fanden sich Herde von zelligen Infiltraten mit eingeschlossenen aktinomykotischen Ablagerungen.

3) Herr Sorgo berichtet über den weiteren Krankheitsverlauf und Autopsiebefund des früher (cf. dieses Centralbl. No. 7) vorgestellten Pat. mit beiderseitiger Oculomotorius- und Trochlearislähmung, linksseitiger Hemiparese und Schütteltremor der linken Extremitäten, so wie Opticusatrophie mit hemianopischem Charakter des Gesichtsfeldes. Aus dem weiteren Verlauf ist hervorzuheben, dass der Tremor plötzlich sistirte, um nach einigen Tagen wieder einzusetzen und den Charakter eines anfallsweise auftretenden Krampfes anzunehmen, der manchmal in den Fingern beginnend sich von einer Muskelgruppe zur anderen fortsetzte und zuweilen auch auf die linke untere, weiterhin auf die rechte untere und rechte obere Extremität überging. Das Bewusstsein war dabei erhalten. In den letzten Wochen fiel eine fast konstant an der gelähmten Seite überwiegende Temperaturerhöhung auf. Bei der Sektion fand sich ein kleinnussgroßer solitärer Tuberkel, der vom rechten Vierhügelpaar ausging, nach abwärts bis zur Substantia nigra, nach vorn bis nahe zu einer durch die Corp. mammillaria gelegenen Frontalebene reichte und den rechten Hirnschenkel komprimirte. Der Aquaeductus Sylvii war verengt, der dritte Ventrikel und die Seitenventrikel ausgedehnt. Degenerationen an den Pyramidenbahnen ließen sich nicht nachweisen. Bemerkenswerth an dem Falle ist das Fehlen aller allgemeinen Tumorsymptome und das Auftreten Jackson'scher Anfälle durch einen subcorticalen Herd, der im Unterschied zu einem corticalen den Facialis unbetheiligt zu lassen scheint.

4) Herr Kreidl: Über den Puls der kleinsten Gefäße.

Die Onychographie hat sich bisher wegen der Schwierigkeit in der Deutung des Onychogramms und wegen bestimmter Fehler, die den gebräuchlichen Apparaten anhaften, noch nicht genügend in die klinische Untersuchungsmethodik einbürgern können. Verschiedene Faktoren, wie die Temperatur der Umgebung, die veränderte Athmung, psychische Momente können den Nagelpuls derart alteriren, dass es schwer hält, auf bestimmte Vorgänge im Gefäßsystem, bezw. im Organismus einen Rückschluss zu ziehen. Dagegen lässt sich deutlich der Einfluss feststellen, den einzelne der genannten Faktoren auf die peripheren Gefäße bezw. deren Füllungszustand ausüben. An der Hand von Kurven demonstrirt Vortr. das Verhalten des Onychogramms bei Anwendung thermischer Reize. Um die Fehlerquellen, die sich besonders durch Eigenbewegungen der Hand und Finger an den bisherigen Instrumenten störend bemerkbar machten, auszuschalten, hat Vortr. einen eigenen geeigneten Apparat konstruirt. Mit Hilfe dieses demonstrirt er, wie einige auf den Finger geträufelte Tropfen Äther ein sofortiges Zurückgehen des Zeigers im Sinne einer Volumsabnahme in dem Finger und Verkleinerung der Pulse im Gefolge haben, also einen nachweisbaren Gefäßreflex erzeugen.

Herr Herz bemerkt, dass sich auf onychographischem Wege eine Reihe krankhafter Veränderungen der kleinsten Gefäße nachweisen lassen, wie abnorme Weite und Enge, Reaktionsfähigkeit, Unruhe, Ungleichheiten einzelner Herzkontraktionen und Veränderungen der Blutgeschwindigkeit. Es gäbe auch eine abnorme Athmungsreaktion der kleinsten Gefäße, welche durch die forcirte Respiration bei gesundem Cirkulationsapparate collabiren, in manchen Fällen hingegen, z. B. bei krupöser Pneumonie, eine Erektion erkennen lassen.

Herr Basch bezeichnet den Onychographen als ein ausgezeichnetes Hilfsmittel der sphygmomanometrischen Methode, um die Schwierigkeit in der Feststellung, ob die Arterie pulslos ist oder bereits zu pulsiren anfängt, zu beheben. Mit seiner Hilfe ließen auch vergleichende Messungen eine Übereinstimmung zwischen Gärtner's Tonometer und dem Sphygmomanometer erkennen.

Herr Teleky giebt zu bedenken, dass der Onychograph gelegentlich bei manchen Menschen keine Pulse schreibt.

Herr Gärtner hat den Onychographen in Verbindung mit dem Tonometer zur Bestimmung des Blutdrucks verwandt und dabei gleich genaue Resultate erzielt wie bei der üblichen Methode der Tonometeranwendung, der Beobachtung der Röthe der Fingerbeere.

Herr Kornfeld berichtet über vergleichende Messungen, die er unter Zuhilfenahme des Onycho-Sphygmoskops mit dem Basch'schen Sphygmomanometer und dem Gärtner'schen Tonometer ausgeführt hat. Es ergaben sich bei geeigneter Anordnung recht brauchbare Vergleichswerthe.

Herr Kreidl erwidert Herrn Teleky, dass man bei entsprechender Übung fast bei allen Menschen Onychogramme aufnehmen könne und gelegentliche Schwierigkeiten dadurch beseitigt, dass man die Hand erwärmt.

Buttenberg (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

23. H. Kionka (Breslau). Grundriss der Toxikologie mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Therapie. Für Studirende und Ärzte, Medicinal- und Verwaltungsbeamte.

Leipzig, **Veit & Comp.**, 1901. Mit einer Spektraltafel.

Der Plan des Verf.s war »die Lehre von den Giften und Vergiftungen in handlicher, für die Bedürfnisse der Praxis und des Studiums ausreichender Form zu behandeln«. Dem entsprechend sind die Therapie und die klinischen Symptome ausführlicher erörtert, sowohl in dem allgemeinen, als auch im speciellen Theil. Dieser letztere weicht von den üblichen Darstellungen dadurch ab, dass er zunächst die akuten, und dann getrennt die chronischen Vergiftungen behandelt. Eine für die ärztliche Praxis vielleicht zweckmäßige, für Studienzwecke jedoch nicht sehr empfehlenswerthe Neuerung, da hierdurch manche Substanzen, wie z. B. das Chloroform, in ihren einzelnen Wirkungen an 3 verschiedenen Stellen erörtert werden. Bei der Besprechung der einzelnen Vergiftungen ist neben den klinischen Symptomen auch dem pathologisch-anatomischen Befund ein gebührender Platz eingeräumt, dagegen sind die Methoden der Isolirung und des chemischen Nachweises der Gifte nur sehr kurz besprochen; gewiss mit Recht, da, wie der Verf. zutreffend bemerkt, »der Mediciner im Allgemeinen nicht die hierzu nöthige chemische Vorbildung besitzt«. Hingegen werden die mikroskopischen und spektroskopischen Methoden in breiterer Weise erörtert, wobei für die letzteren eine farbige Spektraltafel beigegeben ist. Ein ausführliches Sachregister, so wie ein Verzeichnis der verschiedenen für Vergiftungen in Betracht kommenden Farbstoffe erhöhen die praktische Verwerthbarkeit des gut ausgestatteten Buches, so dass dasselbe wohl geeignet erscheint, den Intentionen des Verf.s entsprechend seinen Platz auszufüllen als Anleitung beim Studium der Toxikologie, als Rathgeber und Nachschlagebuch bei Vergiftungsfällen oder in Fragen nach der Gesundheitsschädlichkeit bestimmter Substanzen. **Friedel Pick** (Prag).

24. A. Jaquet (Basel). Grundriss der Arzneiverordnungslehre mit besonderer Berücksichtigung der Arzneidispensirkunde für Studirende und selbstdispensirende Ärzte.

Basel, **B. Schwabe**, 1902.

Der vorliegende Grundriss ist aus praktischen Kursen der Arzneidispensirung und Receptirübungen entstanden, welche J. seit einiger Zeit für die Studirenden

der Medicin in Basel abhält, ausgehend von der durch eigene Erfahrung angeregten Erwägung, dass die Unkenntnis der hier in Betracht kommenden technischen Fragen auch für den Arzt eine gewisse Unsicherheit im Verordnen zur Folge hat, »er traut sich nicht über die einfachste Verordnung hinaus, wenn er nicht seine Thätigkeit darauf beschränkt, seine Verordnungen aus einem der zahlreichen Recepttaschenbücher abzuschreiben«. Diese Worte des Verf.s gelten gewiss nicht nur für die Schweiz mit ihrer großen Zahl selbstdispensirender Ärzte, sondern auch für weiteste Kreise des deutschen Sprachgebietes; und so mancher Arzt hat wohl schon das Fehlen ausreichender Kenntnisse bei der Wahl der geeigneten Arzneiform, bei der Zusammensetzung dieser Arznei, namentlich im Hinblick auf zweckmäßige und unzweckmäßige Kombination und Zusätze in seiner Praxis unangenehm empfunden. Diesem Mangel abzuhelfen, ist die Absicht des Verf.s gewesen. Der 1. Theil des Buches bringt die allgemeine Verordnungslehre, bespricht das Recept und die bei seiner Ausführung zu beachtenden Momente, ferner die officinellen Arzneiformen, Korrigentien, die Hauptregeln für die Kombinationen von Arzneien und bringt ferner eine eingehende Erörterung des so wichtigen und so oft zu wenig berücksichtigten Kapitels der unzweckmäßigen Verordnungen. Eine gewiss willkommene Beigabe bildet die Erörterung der verschiedenen Applikationsmethoden der Arzneimittel und der Zeit und der Dauer der Darreichung, so wie Rathschläge für eine ökonomische Verordnungsweise. Dann folgt unter der Überschrift »Dispensirkunde« eine Besprechung der namentlich für den selbstdispensirenden Arzt wichtigeren pharmaceutischen Manipulationen und Dispensationsarten. Ein Anhang bringt eine Übersicht der Einrichtung einer Privatapotheke und der diesbezüglichen Bestimmungen in der Schweiz und Deutschland, so wie eine Tabelle der Dosen und Maximaldosen für Erwachsene und Kinder, ferner der Löslichkeit, wobei neben der schweizerischen Pharmakopoe auch das deutsche Arzneibuch berücksichtigt ist. Die gewöhnlichen Einzeldosen sind nach den Angaben der Handbücher der speciellen Arzneiverordnungslehre von R. Böhm und C. A. Ewald angesetzt. Wie diese Übersicht lehrt, ist das vorzüglich ausgestattete Buch wohl geeignet, die Absicht des Verf.s zu verwirklichen, »den Anfänger in den Stand zu setzen, seine Recepte selbständig, l. a. zusammenzustellen, und ihn über die etwas beschämende Rolle eines bloßen Abschreibers zu erheben« und wird sich wohl in weiteren Kreisen vielfach einem Bedürfnis entgegenkommend Anerkennung erwerben. **Friedel Pick** (Prag).

25. v. Jürgensen. Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. IV. neu bearbeitete und vermehrte Auflage.

Leipzig, **Veit & Comp.**, 1902.

Die neue Auflage ist ein Werk aus einem Guss, wie man es von einem guten Lehrbuch nur erwarten kann, und es hieße Eulen nach Athen tragen, wenn wir das auf dem Gebiet der inneren Medicin mustergiltige Buch noch weiter empfehlen wollten.

Durch sparsame Satzeinrichtung unter Anwendung verschiedener Schriftarten ist die 4. Auflage des Lehrbuches inhaltreicher, als dies auf den ersten Blick bei einem einbändigen Werke dieses Umfanges vermuthet wird. Ohne unhandlich zu sein, ist die rasche Orientirung durch das Zusammenfassen des Stoffes in einem Band wesentlich erleichtert, weil nur ein Register nachgeschlagen zu werden braucht.

Der Preis des 900 Seiten starken Buches beträgt nur 15 ℳ und ist dasselbe von der Verlagsbuchhandlung in anerkennenswerther Weise mit zahlreichen klaren Abbildungen und gutem Druck ausgestattet.

Das Buch wird sich in kurzer Zeit zu den alten recht viel neue Freunde erwerben, denen es ein treuer und sicherer Rathgeber und Pfadfinder auf dem vielfach verschlungenen Pfaden der inneren Medicin sein wird.

Neubaur (Magdeburg).

26. **Ritter v. Koroczyński** (Krakau). **Errungenschaften und gegenwärtiger Stand der Organotherapie.**

(Wiener Klinik 1902. Hft. 2 u. 3. 112 S.)

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1902.

Die moderne Organotherapie geht zurück auf die Versuche Brown-Séquard's, durch Einspritzungen von Samenflüssigkeit und Hodenauszug die Lebensfunktionen bei Greisen anzuregen. Über diese Brown-Séquardiade, wie v. K. sich ausdrückt, ist jedoch die ernste Wissenschaft mittlerweile zur Tagesordnung übergegangen. Dennoch ist der zu Grunde liegende Gedanke von dem russischen Chemiker Poehl wieder aufgenommen worden und hat durch gut geplantes und zielbewusstes Forschen zur Darstellung des Spermin geführt. Dieses sollte ein chemisch reiner Ersatz für die Hodenemulsion Brown-Séquard's sein und deren wirksames Princip darstellen. Die Theorie von der Wirkung des Spermins gipfelt in der Behauptung, dass die Grundbedingung für die Erhaltung des Gleichgewichts sämmtlicher physiologischer Thätigkeiten ein gehöriges Maß der Oxydationsvorgänge und ein gehöriger Grad der Blutalkalescenz ist; dieses zu erhalten ist die physiologische Aufgabe des Spermins.

Obgleich nun die Arbeiten Poehl's zu greifbaren therapeutischen Ergebnissen nicht geführt haben, so will ihnen v. K. doch keineswegs jeden wissenschaftlichen Werth absprechen; er ist dem Problem, welches der französische Physiologe nur dunkel geahnt hat, möglicherweise näher gekommen, wenn gleich auch er nicht in allen Einzelheiten das Richtige getroffen hat. Mit Poehl's Arbeiten ist gewissermaßen die erste Periode der Organotherapie, die noch mit der alten Vorstellung einer besonderen vis vitalis rechnete, abgeschlossen. Eine neue Periode beginnt mit der Schilddrüsentherapie.

Wie diese Methode zuerst von den Chirurgen zum Ersatz der wegen Krankheit entfernten Schilddrüse ins Werk gesetzt, dann jedoch in der inneren Klinik noch weiter nutzbar gemacht wurde; wie ferner die Entdeckung des Jodothyrins durch Baumann die Grundlage für weitere physiologische, chemische Untersuchungen gebildet hat, wird ausführlich und klar dargestellt. Die Untersuchungen über den Stoffwechsel der Eiweißkörper führten schließlich zur allgemeinen Anerkennung des Satzes, dass unter dem Einfluss der Schilddrüsenpräparate der gesammte Stoffwechsel rascher und energischer von statten geht. Diese Thatsache sowohl wie der Einfluss der Schilddrüsenfütterung auf die Ausscheidung der Phosphorsäure erinnern entfernt, wie v. K. hervorhebt, an dasjenige, was Poehl von seinem Spermin behauptete. Dennoch haben die Schilddrüsenpräparate anders als das Spermin zu einer wohlbegründeten und erfolgreichen Therapie geführt.

v. K. unterscheidet die Substitutionstherapie, bei welcher einer unzureichenden Thätigkeit der Schilddrüse vorgebeugt werden soll, wie beim Myxödem, beim Kretinismus und beim Kropf, von der symptomatischen Therapie. Die letztere, bei welcher mehr indirekte Wirkungen der Drüse ausgebeutet werden, wurde zunächst bei der Fettleibigkeit angewandt, hat sich jedoch seitdem ein immer größeres Gebiet erobert. v. K. unterscheidet hier jedoch die rationelle, d. h. die auf Thierversuche oder rationelle Folgerungen sich gründende Therapie, z. B. bei Psoriasis und anderen chronischen Hautkrankheiten, von den rein empirischen Versuchen, über deren Werth sich noch kein Urtheil fällen lässt. v. K. führt sie sämmtlich auf und widmet jedem eine kurze Besprechung.

In gleicher Weise werden die therapeutischen Versuche mit der Thymusdrüse, der Hypophyse, den Eierstöcken, dem embryonalen Knochenmark historisch und kritisch erörtert, und zuletzt auch alle mehr phantastischen als wissenschaftlichen Experimente mit anderen Organen kurz erwähnt.

Der Werth der Organotherapie liegt jedoch, wie v. K. in seinen Schlussbemerkungen hervorhebt, weniger im praktischen Gebiet — sind doch die wirklich dauernden therapeutischen Ergebnisse bis jetzt sehr gering —, sondern in der mannigfaltigen Aufklärung, welche sie über die Physiologie und Pathologie des

Stoffwechsels des Organismus verbreitet hat. Die Schrift giebt eine erschöpfende und doch kurz gefasste Übersicht über das gesammte Gebiet von den sechziger Jahren bis in die neueste Zeit. **Classen** (Grube i/H.).

27. F. Schilling. Hygiene und Diätetik des Darmes.

Leipzig, **H. Hartung & Sohn**, 1902.

Die vorliegende Darstellung der Hygiene und Diätetik des Darmes bietet dem Praktiker in gedrängter Form und durchaus entsprechender Weise alles Wissenswerthe von unseren gegenwärtigen Kenntnissen über die Verdauungs- und Resorptionsvorgänge, die Untersuchungsmethoden, Ursachen, Hygiene, Diätetik, Diagnostik und Therapie bei Darmkrankheiten. Das Büchlein ist durchaus anregend geschrieben und kann entschieden empfohlen werden. Die Litteratur, auch die neueste, ist in weitgehendem Maße verwerthet. **Einhorn** (München).

28. Jessner. Dermatologische Heilmittel. Dermatologische Vorträge für Praktiker. Hft. 8.

Würzburg, **C. Kabitzsch**, 1902.

Die vorliegende Pharmacopoea dermatologica, welche ausführlich nur vom Verf. Selbsterprobtes bringt und manche dermatologische Heilmittel nur kurz streift, giebt dem Praktiker in dem Labyrinth alter und neuer Heilmittel eine äußerst brauchbare Handhabe, die von ihnen mit großem Danke begrüßt werden wird. **Seifert** (Würzburg).

29. Mraček. Handbuch der Hautkrankheiten.

Wien, **Alfred Hölder**, 1902.

Von dem bereits mehrfach besprochenen Handbuche der Hautkrankheiten liegt jetzt die 4. und 5. Abtheilung vor. Die 4. Abtheilung enthält die Arbeit von Wolff über die Erytheme und die mit diesen verwandten Krankheiten: Purpura, Urticaria, Erythema induratum scrophulosorum, Akrodynie, Pellagra, Hydroa vacciniforme, Erythromelalgie. Ehrmann's Arbeit umfasst die toxischen und infektiösen Erytheme chemischen und mikrobiotischen Ursprungs. In den einzelnen Kapiteln werden besprochen: die Erytheme bei Krankheiten infektiösen Ursprungs (Prodromalerytheme), die serotherapeutischen Erytheme, die autotoxischen Erytheme und die Arzneiexantheme.

In der 5. Abtheilung finden wir die Arbeit von Blaschko über den Herpes (Herpes zoster, Herpes circumscriptus, Herpes genitalis), die von Luithlen über Pemphigus neonatorum, Epidermolysis bullosa hereditaria, Dermatitis exfoliativa Ritter; die von Török über die exfoliativen Erythrodermien mit der Gruppentheilung: akute und subakute exfoliative Erythrodermien (Dermatitis exfoliativa acuta, Pityriasis rubra subacuta), chronisch verlaufende exfoliative Erythrodermien (Pityriasis rubra chronica), von dem gleichen Autor die in zerstreuten Flecken auftretenden schuppenden Erythrodermien, von Spiegler den Pemphigus chronicus, von Chvostek die Gangraena cutis. **Seifert** (Würzburg).

30. L. R. Réynier. Radiothérapie et photothérapie. Les actualités médicales.

Paris, **J. B. Baillière et fils**, 1902.

Nach einer kurzen Darstellung der Theorie des Lichtes und der physiologischen Wirkungen der Licht- und Röntgenstrahlen schildert R. die bei der therapeutischen Anwendung gebräuchlichen Apparate und die bisher bei den verschiedensten Erkrankungen erzielten oder wohl auch supponirten Erfolge der allgemeinen und lokalen Glühlichtbäder, des kalten und farbigen Lichtes, der aktinischen und der Röntgenstrahlen. Das Büchlein kann zur Orientirung empfohlen werden.

Einhorn (München).

Therapie.

31. **Nothnagel.** Bemerkung zur Behandlung akuter Katarrhe.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 1.)

Der Verf. weist darauf hin, dass jeder akute Katarrh, auch der leichteste, vom ersten Tage an sorgfältig behandelt werden muss, weil er sonst ganz allmählich in einen chronischen Zustand übergeht, der entweder gar nicht oder nur unter Aufwand von viel Zeit und Geduld heilbar ist. Beim akuten Katarrh ist von größter Wichtigkeit die möglichst gewissenhafte Fernhaltung aller Schädlichkeiten, welche die spontane Rückbildung der katarrhalischen geweblichen Veränderungen aufhalten könnten. Diese Schädlichkeiten sind für die akuten Katarrhe des Respirationsapparates: Einathmung kalter oder überhaupt wechselnd temperirter Luft, Einwirkung von Temperaturwechsel auf die Haut, Wind, Staub, Rauch, Sprechen. Bei den akuten Katarrhen des Verdauungsapparates muss während der ersten Tage möglichst vollkommene Abstinenz von Nahrung beobachtet und danach blandeste Diät eingehalten werden. Nur ein akuter Katarrh ist vollständig heilbar. Die Heilung erfolgt durch die Selbstthätigkeit des Organismus; Pflicht der Therapie ist es desshalb in erster Linie, bei einem akuten Katarrh vom ersten Tage ab alle Schädlichkeiten fern zu halten, welche die Rückbildungsvorgänge bei demselben beeinträchtigen. **Neubaur** (Magdeburg).

32. **A. Dobisch** (Auscha). Ein kleiner Eingriff gegen erschwerte Nasenathmung.

(Prager med. Wochenschrift 1901. No. 47.)

Um die bei Neurasthenikern mitunter recht bedeutenden Beschwerden in Folge behinderter Nasenathmung zu beheben, welche durch völliges Angesaugtwerden eines Nasenflügels beim Einathmen bedingt werden, exstirpirt D. ein Dreieck aus der häutigen Nasenscheidewand, wodurch die Nasenspitze herabgezogen und der Nasenflügel stärker gekrümmt wird. **Friedel Pick** (Prag).

33. **E. Fink.** Eine neue Methode der Behandlung des Heufiebers und verwandter Affektionen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 46.)

Am wahrscheinlichsten ist wohl die Erklärung des Heufiebers und der ihm verwandten Zustände, wie Rosenschnupfen, Eisenbahnschnupfen und Hydrorrhoea nasalis, als eine Coryza nervosa, beruhend auf einer Reizung der Endäste des Trigeminus mit vorwiegender Betheiligung seiner sekretorischen Fasern. Und zwar entstammt die Sekretion den Nebenhöhlen der Nase, besonders der Highmorshöhle. Verf. fand nun in dem Aristol ein Pulver, das mittels einer in den natürlichen Ausführungsgang dieser Höhle eingeführten Röhre eingeblasen, die Anfälle ganz eklatant milderte und zum gänzlichen Verschwinden brachte. Das Verfahren wurde bisher in 11 Fällen angewandt, die Insufflationen bis zu 6mal im Einzelfalle wiederholt. **Buttenberg** (Magdeburg).

34. **W. Stuart-Low.** Mucin in desiccation, irritation and ulceration of mucous membranes.

(Lancet 1901. Oktober 12.)

S.-L. hat auf Grund ausführlich dargelegter anatomischer und physiologischer Erwägungen und der häufig gemachten Beobachtung, dass Pat. mit reizbarem Magen, schmerzhafter Digestion und Hämatemesis aus Magenerosionen und -geschwüren vielfach gleichzeitig an atrophischer Rhinitis und Pharyngitis litten, so wie Erbrechen starksaurer, klarer, schleimarmer Flüssigkeit, konstante Obstipation

mit trocknen knolligen Entleerungen, Amenorrhoe und Chlorose zeigten, in Fällen dieser Art Mucintabletten, die aus 0,3 g Mucin und 0,3 g Natrium bicarbonicum bestehen, mit gutem Erfolge gegeben. 30 Fälle wurden so behandelt. Die Dosis ist 2stündlich 2 Tabletten oder auch je 3 vor und nach jeder Mahlzeit.

Umgekehrt fand er in einem sehr großen Material von Erkrankungen des Rachens, in nahezu allen Fällen von trockener Nase und trockenem Schlund die Klage über seit Langem bestehende, durch Behandlung nicht gebesserte Gastralgie und Obstipation, ferner, dass die Rhinitis und Pharyngitis sicca und atrophica eben so wie Erosionen und Ulcera des Magens am meisten bei weiblichen jugendlichen Erwachsenen, die als Hausmädchen oder Hausarbeiterinnen beschäftigt sind, gesehen werden.

Auch zur Nasendusche lässt sich das leicht hygroskopische Mucin in Verbindung mit Alkalien und Menthol verwenden.

Mucin wirkt in obigen Fällen anscheinend als schützender Überzug über die irritirte Magenschleimhaut; von den Wismuthpräparaten hat es in dieser Hinsicht die leicht laxirende Nebenwirkung voraus. **F. Reiche** (Hamburg).

35. **Damianos.** Tödliche Nachblutung nach Tonsillotomie. Bildung eines umschriebenen Gasabscesses nach subkutaner Gelatineinjektion.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 9.)

Bei einem 23jährigen Manne, der eine Neigung zu Hämophilie besaß, wurde bei der Tonsillotomie die rechte Tonsille vollständig entfernt, so dass der Schnitt in die Ebene der äußeren Tonsillarkapsel fiel, woselbst die Stämmchen der Tonsillararterien noch ungetheilt verlaufen. Ein solches Stämmchen wurde, wie der Obduktionsbefund zeigte, an seiner Seitenwand verletzt und dadurch die zum Tode führende Blutung bedingt. Es war zwar das Zangenkompressorium nach Mikulicz-Störk angelegt worden, schließlich musste aber doch zur Unterbindung der Arteria carotis geschritten werden, welche aber auch nicht den Exitus aufhalten konnte. Während der Krankheit war eine Injektion mit 2%iger Gelatine in den Oberschenkel gemacht worden. An der Injektionsstelle bildete sich ein gashaltiger Abscess, dessen Entstehung auf Verunreinigung des Präparats, die Bacillen des Gasbrandes, zurückzuführen war. Da eine verlässliche Sterilisation von Gelatinelösungen stets mehrere Tage erfordert, so wird es sich empfehlen, damit die rasche Anwendung, wie sie ja durch eine plötzliche Blutung zuweilen bedingt wird, nicht auf Kosten der Sterilität des Präparats erfolge, stets genauest sterilisirte Gelatinelösungen vorräthig zu halten und dieselben vor dem Gebrauche bis zur Verflüssigung zu erwärmen. **Seifert** (Würzburg).

36. **W. Wingrave.** Tonsillotomy rash.

(Lancet 1901. August 31.)

W. beobachtete in einer großen Reihe von Fällen verschiedener Altersklassen 1—6, meist jedoch 2—3 Tage nach einer Tonsillotomie papuläre, roseoläre oder erythematöse 2—3 und selbst 5 Tage dauernde, ohne Desquamation sich verlierende, gelegentlich intensiv juckende Exantheme an Hals, Brust und Abdomen, die zuweilen bis zum Gesicht und den Extremitäten sich ausbreiteten. Die Temperatur war nur ganz wenig erhöht, das Gesammtbefinden kaum beeinträchtigt. Während der Tage nach einer Tonsillotomie tritt mit wenigen Ausnahmen eine Vermehrung der mononucleären weißen Blutzellen ein. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **W. Ewart.** The treatment of bronchiectasis and of chronic bronchial affections by posture and by respiratory exercises.

(Lancet 1901. Juli 13.)

E. empfiehlt in Fällen von Bronchiektasien und chronischen Bronchialaffektionen mit zähem Schleim, um dessen Expektoration zu erleichtern und die Folgezustände des in den Lungen stagnirenden Sekrets zu vermeiden, die dauernde Lagerung der Kranken in Betten mit erhöhten Fußenden. In dem einen der mit-

getheilten beiden Fälle sank alsbald nach dieser Maßnahme das lange vorher beobachtete irreguläre Fieber für immer ab. Eine ähnliche, aber nur zeitweise Behandlung durch entsprechende Körperhaltung wurde schon früher von Quincke und Jacobson für analoge Fälle angegeben. Mit obiger Maßnahme lassen sich zweckmäßige Respirationsübungen kombiniren. **F. Reiche** (Hamburg).

38. Vicars. Case of fetid bronchorrhoea treated by prolonged oxygen inhalations.

(Brit. med. journ. 1902. März 1.)

Autor wandte bei einem 65jährigen Pat. gegen Bronchitis foetida, nachdem andere Mittel fehlgeschlagen, Sauerstoffinhalationen an. Die Einathmung geschah mittels eines am Sauerstoffbehälter angebrachten Schlauches, der in die Nase eingeführt wurde. Schon nach der ersten Inhalation ließ der faulige Geruch des Sputums nach. Nach der zweiten war die putride Beschaffenheit des Sekrets verschwunden und die Masse desselben geringer. Die Inhalationen wurden nun täglich mehrere Stunden fortgesetzt und nach 6 Tagen ausgesetzt, da sich Pat. nunmehr wohl befand. Zur völligen Wiederherstellung bedurfte es von da ab nur kurzdauernder roborirender Behandlung. **Friedeberg** (Magdeburg).

39. Riegel. Zur Symptomatologie und Therapie der chronischen Lungenblähung (Vagusneurose).

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 4.)

Unter Hinweis auf die Arbeit von Zuelzer weist R. darauf hin, dass er, seitdem es wahrscheinlich gemacht war, dass die Lungenblähung in Beziehung zum Vagus stehe, das Atropin nicht nur zur Herabsetzung der Erregbarkeit des Vagus beim asthmatischen Anfalle, sondern auch in geeigneten Fällen von Bradykardie und bei Hyperchlorhydrie mit gutem Erfolge angewendet habe, da ja auch bei letzterem Leiden eine Erregung des Vagus anzunehmen ist.

Poelchau (Charlottenburg).

40. A. Scherer. Dionin bei Erkrankungen der Athmungsorgane.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 3.)

In der Volksheilstätte für Lungenkranke zu Ruppertshain i/Th. wurde das Dionin vorwiegend bei schweren und schwersten Fällen mit wirklich quälenden Erscheinungen angewandt. Die hauptsächlichste Wirkung war eine reizmildernde bei der Unterdrückung oder Verminderung des oft sehr lästigen, bei Leuten mit Neigung zu Blutungen nicht ungefährlichen Hustenreizes. Letzterer schwand erst nach 4—5tägigem Gebrauch. Seltener war eine Wiederholung nöthig. Verminderte oder erschwerte Expektoration wurde nicht beobachtet. Vorhandene Schmerzen wurden meist günstig beeinflusst, namentlich im Zusammenhang mit den Menses. Eine abendliche Dosis von 0,02—0,03 erzeugte, wo wegen starken Hustenreizes oder aus anderen Gründen Schlaflosigkeit bestand, sehr guten und anhaltenden Schlaf ohne Benommenheit und sonstige lästige Erscheinungen am nächsten Morgen. In einem Falle schwanden während des Dioningebrauches die Nachtschweiße und kehrten nach dem Aussetzen des Mittels nicht wieder. In allen übrigen Fällen blieb es indess erfolglos. Unangenehme Nebenerscheinungen, wie Verdauungsbeschwerden, Appetitverminderung, Übelkeit, Erbrechen, Obstipation, Benommenheit wurden nicht beobachtet. Ob eine Gewöhnung stattfindet, lässt sich nicht feststellen, doch spricht der größere Theil der Fälle nicht dafür. Meist wurde die einmalige Dosis über 0,03 nicht gesteigert. Blieb diese wirkungslos, hatte weitere Steigerung keinen Erfolg. Ausfallserscheinungen machten sich auch beim Weglassen nach mehr oder weniger langem Gebrauch nicht geltend. Gebraucht wurde das Mittel in Pulverform (0,02), in 0,3—0,5%iger Lösung (2- bis 4mal theelöffelweise) oder in Tablettenform (Merck à 0,03).

Alles in Allem genommen erwies sich Dionin als ein zwar nicht unfehlbar wirkendes aber doch schätzenswerthes Narkoticum ohne schädliche Nebenwirkungen, so dass es auch für ausgedehntere Verwendung in der Privatpraxis sich empfehlen dürfte. **v. Boltenstern** (Leipzig).

41. E. Gassaët. De l'utilité du suc pulmonaire dans les suppurations peri-pulmonaires.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. 1901. No. 51.)

Verf. berichtet über einen günstigen Erfolg der Anwendung von Lungensaft bei Pneumothorax. Es handelte sich um einen Kranken, bei welchem seit langer Zeit ein reichlicher pleuritischer Erguss bestand. Endlich entstand ein Pneumothorax mit beträchtlicher, andauernder eitriger Expektoration. Das Allgemeinbefinden verschlechterte sich mehr und mehr. Die Kranke magerte von Tag zu Tag ab, die Kräfte ließen nach. Zeichen allgemeiner Intoxikation und osteoartikulärer Dystrophie machten sich geltend. Die bakteriologische Untersuchung des Sputums ergab in der Hauptsache Streptokokken und Pneumokokken. Es fehlten Tuberkelbacillen.

Der Kranke nahm dann 4 Wochen lang Lungenextrakt, mit 10 ccm beginnend. Der Erfolg war eklatant. Die Expektoration wurde zuerst reichlicher, dann flüssiger und mehr schleimig als eitrig und hörte allmählich ganz auf. Die Respiration wurde frei und tief und langsamer. Die linke Seite, der Sitz des Pneumothorax, nahm wieder an der Athmung theil. Die Gelenke erhielten wieder ihre frühere Beweglichkeit, das Fieber hörte auf, das Körpergewicht nahm zu, die Körperkräfte hoben sich, das Aussehen besserte sich.

Bis jetzt sind weitere 16 Fälle berichtet, in welchen mit gutem Erfolge Lungensaft angewendet wurde. In einschlägigen Fällen empfiehlt sich daher ein Versuch, ehe man zur chirurgischen Intervention schreitet.

v. Boltenstern (Leipzig).

42. H. Lenhartz. Zur operativen Behandlung des Lungenbrandes.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IX. Hft. 3.)

L. hat bisher 25 Fälle von Lungenbrand mit Rippenresektion und Pneumotomie behandelt; von diesen sind 13 geheilt und 12 gestorben und zwar: 3 an der gleichzeitigen Lungentuberkulose, 3 an Sepsis bezw. mehrfacher Gangrän, 1 Fall an allgemeiner Schwäche; bei einer Frau (einer 54jährigen Säuferin) war ein großer Theil der rechten Lunge sequestrirt, bei 2 Kranken bildeten sich eigenartige Empyeme aus und bei den letzten 2 bestanden multiple Herde bezw. diffuse Lungengangrän. Die geheilten Fälle, von welchen L. 6 auf der Naturforscherversammlung in Hamburg vorgestellt hat, lehren, dass selbst bei sehr ausgedehnter brandiger Zerstörung der Lunge durch den operativen Eingriff eine vollständige und dauernde Heilung in verhältnismäßig kurzer Zeit erreicht werden kann. Schon die unmittelbaren Folgen der Operation sind geradezu verblüffend. Fast mit einem Schlage hört die Putrescenz des Auswurfs auf, die Auswurfsmenge nimmt rasch ab und meist folgt auch die Entfieberung.

Bei kleineren — walnuss-, hühnerei- bis apfelgroßen — Höhlen wird nach der Reinigung und Abstoßung des nekrotischen Gewebes der Hohlraum durch das Nachrücken der elastischen Umgebung ausgefüllt; bei größeren Höhlen dürfte eine Neubildung von normalem Lungengewebe nicht ausgeschlossen sein. Auch L. weist darauf hin, dass die Bestimmung der Lage und Größe des Hohlraums, die Entscheidung, ob eine oder mehrere Höhlen bestehen, oft recht schwierig oder gar unmöglich ist; die aus der physikalischen Diagnostik geläufigen Höhlensymptome können ganz vermisst werden. Das Röntgenbild kann gelegentlich nützen. Vor der Probepunktion zur genaueren Aufsuchung der Brandhöhlen warnt L. im Allgemeinen; in einem Falle musste die Ausbildung eines jauchigen Empyems und einer gleichartigen Thoraxphlegmone darauf zurückgeführt werden.

L. steht jetzt auf dem Standpunkte, dass längeres Abwarten dann ein Kunstfehler ist, wenn aus der ganzen Reihe der Erscheinungen mit ziemlicher Sicherheit das Vorhandensein einer Lungengangrän und mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit der Sitz der Höhle bestimmt werden kann. Die Darstellung wird durch die Mittheilung interessanter Krankengeschichten und 17 Abbildungen illustrirt.

Einhorn (München).

43. **G. Brighetti.** Ricerche sperimentali sulle modificazioni dei globuli del sangue, dell' emoglobina, del peso specifico e dell' isotonismo in seguito all' uso della digitale, della digitalina e digitossina.

(Clinica med. italiana 1901. No. 11.)

Bei der früher häufigen Anwendung der Digitalis als Antiphlogisticum, der warmen Empfehlung, welche dieselbe bei der krupösen Pneumonie erfahren hat und andererseits der bekannten Thatsache, dass bei günstig verlaufenden Pneumonien eine Leukocytose auftritt, ist es bemerkenswerth, dass B. in Übereinstimmung mit Naegeli-Åkerblom beim Kaninchen und gesunden Menschen nach Digitalisgaben konstant eine Vermehrung der Leukocyten im Blut nachweisen konnte. Digitalin und Digitoxin bewirkten bei Kaninchen stets eine mehrere Tage andauernde Hyperleukocytose.

Auf den Hämoglobingehalt, die Zahl der rothen Blutkörperchen, spec. Gewicht und Resistenz des Blutes war keine konstante Wirkung ersichtlich.

Einhorn (München).

44. **S. Bang.** Eine therapeutische Handlampe mit gekühlten Eisenelektroden.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. V. Hft. 7.)

Der Verf., Laboratoriumsvorstand in Finsen's »Medicinske Lysinstitut«, hat mit dem von ihm konstruirten, anscheinend ungemein handlichen Apparat, wohl das Problem gelöst, ein Licht zu produciren, welches bei geringster Wärmeausstrahlung, Dank seinem Reichthum an ultravioletten Strahlen, eine intensive Hautreizung bezw. oberflächliche Wirkung auf die Haut entfaltet. Die Konstruktion der Lampe ist sehr einfach und besteht im Wesentlichen darin, dass zwei wasserdurchströmte Eisenröhren mit je einem elektrischen Pol verbunden werden. Nähert man nun durch einen Druck auf einen Knopf, der am Griff des Apparats angebracht ist, die Eisenelektroden einander, so erscheint ein Lichtbogen, der ruhig und mit erstaunlich wenig Wärmeentwicklung brennt. Eine »Kraterbildung« findet dabei an der Stelle, wo der Lichtbogen vom Eisen ausgeht, nicht statt; das Eisen wird zwar langsam verzehrt, doch nicht durch Abschmelzen, sondern durch eine verhältnismäßig schwache Oxydation.

Bekanntlich ist bei den jetzt bestehenden Finsen'schen Sammelapparaten für elektrisches Licht, wie sie zur Zeit im Institut zur Anwendung kommen, mehr eine Tiefenwirkung vorgesehen, die neue Lampe bedeutet also einen Fortschritt in der Lichttherapie, doch müssen noch weitere Untersuchungen lehren, in welchen Hautkrankheiten die eine oder die andere Art von Strahlen anzuwenden sein wird.

H. Bosse (Riga).

45. **G. E. Richmond.** Sulphur in the treatment of dysentery.

(Lancet 1901. November 23.)

In vielen Fällen von Dysenterie bewährte sich nach R.'s Erfahrungen Ipekakuanha mit Opium neben Wärme und Bettruhe, zuweilen jedoch blieb die gute Wirkung völlig aus; dem gegenüber wurden mit Schwefel stets gute, sehr viel rascher sich zeigende und nicht zu Rückfällen oder chronischen Zuständen alternirender Diarrhöe und Obstipation neigende Erfolge erzielt. Für die Pat. war das Mittel angenehmer zu nehmen, da das hartnäckige Erbrechen und die Entkräftung bei der Ipekakuanhakur in Wegfall kommt. Fleisch wird aus der Diät, bis der Durchfall durch eine Woche ganz beseitigt ist, gestrichen. Die Dosis ist 0,3 g Sulphur. sublim. mit 0,3 Pulv. Doweri. In chronischen Fällen wird das Pulvis ipecacuanhae opiatus fortgelassen.

Amöben wurden in den sorgfältig daraufhin untersuchten Fällen nicht in den Stühlen gefunden. **F. Reiche** (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 27. **Sonnabend, den 5. Juli.** **1902.**

1. **Ash.** Case of intussusception occurring as a complication of enteric fever.

(Brit. med. journ. 1902. Mai 3.)

Ein Fall von ileo-coecaler Intussusception bei einem Typhusrekonvalescenten war weniger durch seinen Verlauf beachtenswerth, da die Intussusception nach Abdomeneröffnung leicht zurückzubringen war, als desshalb, weil die Entstehung der Intussusception hier eine andere war, als sie gewöhnlich ist. Nach den meisten Autoren beruht Intussusception unmittelbar auf irregulärer peristaltischer Thätigkeit, die durch Diarrhöe, Flatulenz, Wucherungen im Darm, Schwerverdaulichkeit der Nahrung und starke Körperanstrengung veranlasst wird. In diesem Falle erwiesen sich diese Ursachen nicht zutreffend, da Pat. lange Zeit absolute Bettruhe hielt und nur leichte Diät empfing. Es bestand Verdichtung der Wand des unteren Ileum

in beträchtlicher Ausdehnung, die zweifellos der Aktion der benachbarten Darmmuskeln Widerstand entgegensetzte.

Friedeberg (Magdeburg).

---

2. **J. Sailer.** Two cases of typhoid fever complicated by noma.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Januar.)

Zwei Geschwister im Alter von 15 und 8 Jahren lagen zu gleicher Zeit an Typhus im Hospital. Bei dem älteren Bruder bildete sich am 18. Krankheitstage auf der Backenschleimhaut ein nekrotisches Geschwür, welches über den Mundwinkel übergriff und sich auf der Backe ausbreitete. Es wurden darin Anfangs Streptokokken und Staphylokokken, später jedoch echte Diphtheriebacillen gefunden. Unter dem Einfluss von Diphtherieheilserum schien die Nekrose zum Stillstand zu kommen; der Knabe starb jedoch an der Schwere der Typhusinfektion.

Günstig verlief die Krankheit bei der jüngeren Schwester. Auch hier entstand eine Nekrose der Backe, die Diphtheriebacillen enthielt und unter Serumbehandlung ausheilte.

S. vermuthet, dass der zuerst erkrankte Bruder von einer vorher überstandenen leichten Diphtherie noch virulente Bacillen in seiner Mundhöhle beherbergt hatte, welche in dem durch eine schwere Infektionskrankheit geschwächten Körper von Neuem ihre deletäre Wirkung entfalteten, und dass die Schwester von diesem direkt angesteckt war. Die Bacillen waren übrigens nicht stark virulent gewesen, denn Meerschweinchen, welche mit einer Reinkultur geimpft waren, wurden zwar krank, starben jedoch nicht.

Diese Beobachtung zeigt, dass die Diphtheriebacillen unter gewissen Bedingungen im Stande sind, eine dem klinischen Bilde der Noma gleichende Gangrän hervorzurufen. **Classen** (Grube i/H.).

---

3. **N. Manger.** La perforation intestinale typhique (diagnostic et traitement).

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1901. No. 104.)

Gewisse Vorsichtsmaßregeln dienen zur Vermeidung von Darmperforationen beim Typhus. In erster Linie steht durch die antiinfektiöse Wirkung ohne Zweifel das kalte Bad. Während der Rekonvalescenz bildet die sorgsame Überwachung der Diät ein wichtiges Hilfsmittel. Trotz gegentheiliger Ansicht einiger Autoren muss die Diät wenigstens noch 14 Tage nach der Entfieberung flüssig bleiben. Diätfehler aber sind sehr häufig die Ursache von Perforationen. In gleicher Weise können unzweckmäßige Klystiere und unzeitige Purgationen durch die erzeugte Peristaltik einwirken. Allerlei Anstrengungen (Husten, Niesen, Bewegungen beim Stuhlgang) sind eben so gefährlich. Meteorismus und Obstipation müssen

sorglich vermieden werden durch wiederholte warme Umschläge und rechtzeitige Darmausspülungen. Eine wichtige Rolle spielt auch die Beförderung des Kranken zum Bad. Aber trotz aller Vorsicht treten aus unbekannter Ursache Perforationen auf. Die gewöhnliche Therapie (Aussetzen der Bäder, absolute Ruhe, Eis innerlich und äußerlich, Opium) zeitigt nur mäßige Resultate. In den meisten Fällen erfolgt in 48—72 Stunden der Tod. Heilungen sind verhältnismäßig selten unter besonders glücklichen Umständen, insbesondere bei circumscripten Peritonitiden durch Öffnung des Abscesses nach außen, in eine Darmschlinge oder in ein benachbartes Organ. Verf. konnte 20 derartige Fälle in der Litteratur finden. In den meisten Fällen aber handelt es sich um generalisirte Peritonitiden und diese verlaufen viel seltener günstig. Da ist denn die Frage, was chirurgische Intervention leisten kann. Bei den Resultaten, welche die Statistiken in Frankreich wiedergeben, kann es keine Frage sein, dass die Intervention vollauf berechtigt ist, zumal es sich meist um eine Perforationsstelle, welche leicht zu finden ist, handelt und der Verschluss der Perforationsöffnung zumeist glatt und sicher erfolgt. Das Allgemeinbefinden, selbst wenn die Kräfte des Pat. sehr mitgenommen sind, bildet keine Kontraindikation, hat man doch 2-, 3mal Interventionen im Laufe eines Typhus überstehen sehen. Die Hauptsache ist die möglichst frühzeitige Sicherstellung der Diagnose, die Vermeidung gewisser Irrthümer, zumal die Erscheinungen oft nicht das vollständige Bild einer Peritonitis abgeben. Nach der Wichtigkeit stellt Verf. folgende Reihe von Symptomen auf: Schmerz, Pulsveränderungen, Temperaturveränderung (meist Herabsetzung), Gesichtsausdruck, Tympanie, Verschwinden der Leberdämpfung, Blasenstörungen, Obstipation, Frost, Erbrechen und das Branschoff'sche Geräusch, welches durch den Gasaustritt in die Bauchhöhle durch die Darmfistel bedingt ist. Weniger Bedeutung hat die Blutuntersuchung. Die Frage, welche Operationsmethode die beste ist, erörtert Verf. zum Schluss. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

4. **Jehle.** Über den Nachweis von Typhusbacillen im Sputum Typhuskranker.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 9.)

In den mit Pneumonien komplicirten Typhusfällen lassen sich sowohl im Sputum als auch im Lungensaft Typhusbacillen häufig nachweisen. Das Sputum hat dann stets, entsprechend dem hämorrhagischen Charakter der pneumonischen Infiltration eine deutlich hämorrhagische Beschaffenheit. Die Typhusbacillen können sowohl in Reinkultur als auch vermengt mit anderen Mikroorganismen, insbesondere mit dem Influenzabacillus, vorkommen. Es gelang aber auch, abweichend von den bisherigen Beobachtungen, bei klinisch und anatomisch unkomplicirten Bronchitiden Typhusbacillen im Sputum nachzuweisen. Die praktische Bedeutung insbesondere der letzteren Befunde ist leicht ersichtlich. Wenn auch eine Ansteckung

von Person zu Person durch zerstäubtes Sputum nur in geringem Maße möglich erscheint, so ist eine Infektion auf diesem Wege dennoch nicht ausgeschlossen. Die Ansteckung kann dann sowohl durch Inhalation erfolgen und zu einer primären Typhuspneumonie führen, als auch durch Verschlucken der Bakterien mit dem Speichel eine intestinale Infektion verursachen. Die Beobachtung, dass sich Typhusbacillen im Sputum noch längere Zeit nach Ablauf der Typhuserkrankung nachweisen lassen, machen eine gründliche Desinfektion desselben noch in der Rekonvalescenz nothwendig.

Seifert (Würzburg).

---

5. **Higley.** The detection of typhoid bacilli in the feces as a diagnostic test.

(New York med. news 1902. März 29.)

Während der 2. Woche des Typhus, wo technische Mittel für die Diagnose besonders werthvoll sind, erreicht man durch die Isolirung von Typhusbacillen aus den Fäces nach der von Hiss angegebenen Methode häufig bessere Resultate, als mit der Widal-schen Probe. Obwohl die Hiss'sche Methode zu Fehlerquellen Anlass geben kann, sind dieselben, wie Autor bei einer größeren Anzahl von Typhusfällen beobachtete, weit seltener, als bei der Widal'schen Probe.

Friedeberg (Magdeburg).

---

6. **Jehle.** Über die Agglutinationskraft und den Bakterienbefund in Föten typhuskranker Mütter.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 20.)

Verf. hatte Gelegenheit, 2 Föten, so wie in einem 3. Falle eine Placenta von 3 typhuskranken Frauen anatomisch und bakteriologisch zu untersuchen, so wie das kindliche Blutserum auf seine Agglutinationskraft zu prüfen. Die Untersuchungen ergaben ein durchweg negatives Resultat in Bezug auf die Infektion des Fötus durch den Placentarkreislauf. Ferner zeigte sich, dass das Blutserum des Fötus, der frei von Typhusbakterien ist, keine oder nur geringe Agglutinationskraft besitzt, selbst dann, wenn die Erkrankung der Mutter in der 2. Hälfte der Schwangerschaft erfolgt.

Seifert (Würzburg).

---

7. **G. B. de Rosa Cortonei** (Florenz). Ricerche comparative sulla fagocitosi dei bacilli del tifo e del coli.

(Sperimentale 1901. Fasc. IV.)

Nach C. tritt bei Infektion von Meerschweinchen mit Bac. coli eine raschere und intensivere Phagocytose auf als bei Infektion mit dem Typhusbacillus. Der letztere wird auch bei sehr abgeschwächter Virulenz nur in sehr geringem Maße von den Phagocyten aufgenommen. Wenn man demnach die Widerstandsfähigkeit der Meerschweinchen gegenüber dem Bac. coli in erster Linie auf die Phago-

cytose zurückführen darf, so müssen für den Typhusbacillus andere Momente (Elimination, bakteriolytische Processe etc.) in Wirksamkeit treten. Nicht virulente Typhus- und Colibacillen rufen keine oder nur geringgradige Phagocytose hervor. Immune Thiere zeigen gegen beide Mikroben ausgeprägte phagocytische Fähigkeit. Thiere, welche mit dem einen dieser Keime geimpft sind, zeigen auch gegenüber dem anderen ausgeprägte Phagocytose, die mit Typhusbacillen geimpften jedoch deutlicher. Traumen, Narkotica, Gravidität, Erkältung verzögern oder verhindern die Phagocytose.

Einhorn (München).

---

8. **Isidori.** Una rara complicanza dell' influenza.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 24.)

Die Tendenz zu Blutungen in dem proteusartigen Krankheitsbild der Influenza wird von verschiedenen Autoren erwähnt. Namentlich sind es Eichhorst und Köppen, welche hierher gehörige Beobachtungen veröffentlichten. Der letztere Autor sucht eine Nierenblutung zu erklären durch die Einwirkung toxischer Agentien im Akmestadium der Krankheit.

J. bereichert die Kasuistik um eine Blasenblutung, welche am 5.—6. Tage der Krankheit auftrat und mit dem Ablauf derselben spurlos verschwand: allerdings bei einer 73jährigen Pat.

Hager (Magdeburg-N.).

---

9. **Donath.** Fall von »Pseudomeningitis«.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

11 Tage nach einer Operation, die ohne besondere Merkmale verlaufen war, traten bei einem jugendlichen Pat. gleichzeitig mit lobulär-pneumonischen Influenzaherden die Anzeichen einer akuten Meningitis mit lokalisirten Drucksymptomen auf.

Die Sektion weist nur ein Hirnödem und einen mikroskopischen Erguss zwischen Pia und Hirnoberfläche nach.

Verf. glaubt, dass diese Art von Meningitis durch die Toxine der Influenzabacillen hervorgerufen wird. **J. Grober** (Jena).

---

10. **C. Achard** et **C. Laubry.** Méningites à pneumocoque. Resultats de la ponction lombaire.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 27.)

Im 1. Falle handelte es sich um eine eitrige Meningitis. Durch Vergleich zweier nach einander durch die Punktion gewonnener Flüssigkeiten konnte man den Fortschritt der Eiterung verfolgen. Die erste enthielt inmitten von polynucleären Zellen einige Lymphocyten. Die zweite enthielt 48 Stunden später so gut wie gar keine polynucleären Zellen. Auch die Kryoskopie gab als Gefrierpunkt — 0,54° für die erste Flüssigkeitsmenge, — 0,63° für die zweite an.

Der septische Eiter hatte einen viel niedrigeren Gefrierpunkt als die serösen Flüssigkeiten.

Im 2. Falle war die Flüssigkeit nicht eitrig, sondern nur trübe: Meningitis serosa. Die histologische Untersuchung zeigte gleichfalls eine relativ mächtige Anzahl von Lymphocyten (fast 30 : 100), also eine weniger intensive Entzündung als im vorhergehenden Falle. Änderungen im Leukocytengehalt eines Exsudats deuten nicht auf den ätiologischen Ursprung hin, sondern nur auf die Natur der zu Grunde liegenden anatomischen Reaktion. — Die seröse Form der Meningitis ist übrigens nicht der Pneumokokkeninfektion eigen. Man trifft sie auch bei Infektionen durch Streptokokken, Pfeiffer-schen und Eberth'schen Bacillus. Allerdings sehr häufig scheint sie dem Pneumococcus zuzukommen. Wenn auch die seröse Form des Exsudats mit einem geringeren anatomischen Process in Beziehung steht, so sind die Symptome keineswegs weniger heftig als bei purulenter Form. Die Natur der anatomischen Reaktion steht nicht gerade mit der Intensität der klinischen Reaktion im Einklang. Die seröse Form ist aber eher der Rückbildung fähig als die eitrige.

Im letzten Falle handelte es sich um eine Pneumonie, welche sich bei einem mit Bleivergiftungserscheinungen aufgenommenen Kranken entwickelte und bald mit cerebralen Störungen komplicirte, so dass an eine Meningitis zu denken war. Die zu diagnostischen Zwecken unternommene Lumbalpunktion lieferte eine klare Flüssigkeit, welche weiße Blutkörperchen und Mikroben entbehrte, und ließ nicht an eine Alteration der Meningen glauben. Die Autopsie zeigte, dass nichtsdestoweniger eine Meningitis der Hirnhäute vorlag. Sehr wahrscheinlich bestand keine Verbindung zwischen den Flüssigkeiten des Schädels und der Wirbelsäule. Vielleicht hatten sich früh Adhärenzen gebildet, welche die seröse Entzündung auf die Schädelhöhle beschränkten. Möglicherweise wäre die Hirn-Rückenmarksflüssigkeit mehr oder weniger trübe und eitrig geworden, wenn nicht im Verlaufe der Krankheit die Erscheinungen so äußerst schnell zur Entwicklung gekommen wären. Es bleibt aber das negative, trügerische Resultat bestehen. Ein positiver Ausfall der Punktion kann also die Sicherheit einer Meningitis ergeben, der negative aber ist kein absoluter Gegenbeweis gegen Meningitis.

Die 3 Beobachtungen zeigen endlich, dass die Verschiedenheiten der molekulären Koncentration zwischen dem Blutserum und der Cerebrospinalflüssigkeit in keiner Beziehung zur Natur der Krankheit steht und nicht als differentielldiagnostisches Hilfsmittel zwischen tuberkulöser Meningitis und akuter septischer Meningitis zu gebrauchen ist. Bei dem ersten Kranken war die Flüssigkeit hypertonisch in Bezug auf das Serum, in den beiden anderen hypotonisch. Zudem schwankte die molekuläre Koncentration im Verlaufe der Krankheit im 1. Falle.

v. Boltenstern (Leipzig).

11. **E. W. Goodall** and **C. Basan.** A case of purpura following diphtheria.

(Lancet 1901. November 30.)

G. und B. beobachteten bei einem 11jährigen Mädchen im Anschluss an eine Diphtherie eine Purpura; sie kommt selten zur Beobachtung und ist von der sog. hämorrhagischen Diphtherie zu trennen; Haut- und Schleimhautblutungen während des akuten Stadiums der Diphtherie betreffen immer tödliche Fälle. Die Petechien, die vorwiegend die Extremitäten und besonders die Ellbogen und die Vorderfläche der Beine befallen hatten, aber auch in der Buccalschleimhaut konstatirt wurden, traten am 13. und 14. Krankheitstage unter subfebriler Temperaturerhebung und mäßigen Allgemeinerscheinungen auf, nachdem am 8. die Membranen geschwunden waren und zwischen dem 9. und 10. Tage eine Urticaria beobachtet worden war; eine Antitoxininjektion war am 2. Krankheitstage gemacht worden. An die Purpuraeruption schlossen sich mit Fiebersteigerung Gelenkschmerzen und ein leichter Erguss ins rechte Kniegelenk an, dann setzte rasche Besserung ein. G. sah unter 2 anderen analogen Fällen diese Komplikation einmal ohne voraufgegangene Antitoxinbehandlung, eben so auch einmal bei einem Scharlachrekonvalescenten.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **Süsswein.** Das Schicksal der Diphtheriebacillen im Verdauungskanal und die dasselbe bestimmenden Faktoren.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 6.)

Die Seltenheit der Magendiphtherie veranlasste S., nach den Gründen hierfür zu suchen, wozu er in erster Linie das Material von 8 an Diphtherie verstorbenen Kinderleichen benutzte. 4mal waren die Befunde bei Verarbeitung des Mageninhalts in Bezug auf Vorkommen der Diphtheriebacillen sowohl im Ausstrich als Kulturen vollkommen negativ. In anderen 4 Fällen konnten im Ausstrichpräparat Löffler'sche Bacillen nachgewiesen werden, jedoch in stark verändertem Zustand, in 2 Fällen waren sie noch lebensfähig. Die Untersuchung von Stühlen lebender diphtheriekranker Kinder ergab, dass sich in den Entleerungen niemals Diphtheriebacillen nachweisen lassen. Für die Vernichtung der Diphtheriebacillen im Magen ist vor Allem wichtig, dass der Magensaft, wenn gleich sein Säuregehalt in der Verdauungszeit weitaus geringer als bei Gesunden sich erweist, in einer großen Zahl der Fälle eine zur Vernichtung der Diphtherieerreger genügende antiparasitäre Kraft besitzt. Diese ist nicht nur auf freie, sondern auch auf gebundene Salzsäure zu beziehen. Nicht nur aus der Vernichtung der Diphtheriebacillen im Magen, sondern auch aus der Einwirkung der Galle und des Darmsaftes, so wie aus dem deletären Einfluss des Bact. coli ergiebt sich die Erklärung, wesshalb in den Stühlen Diphtheriebacillen nicht nachgewiesen werden können.

Seifert (Würzburg).

---

13. **E. Mackay.** Three cases of traumatic tetanus.

(Lancet 1901. November 9.)

3 Fälle von Antitoxinbehandlung des Tetanus bei männlichen Personen im Alter von 19, 15 und 49 Jahren. Die Inkubation betrug im 1. Falle 10, in den anderen beiden 14 Tage, der Beginn der Krankheit war in allen Fällen ein allmählicher, die Behandlung wurde ungefähr am 5.—8. Tage eingeleitet. Die Kranken erhielten mit 10—16 Injektionen 105—131 ccm Antitoxin, daneben Sedativa in mittleren Mengen. Sämmtliche genasen. Der günstige Ausgang schien mit dem Mittel direkt in Zusammenhang zu stehen.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **C. Mastri.** La zona comme complication du tétanos traumatique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 2.)

Die seltene Form der hämorrhagischen Zona hat M. beschrieben (Riforma med. 1901 p. 642). Ein Mädchen von 18 Jahren ging mit nackten Füßen und trat sich einen verrosteten Nagel in die Fußsohle ein. 8 Tage später trat Trismus auf und unmittelbar darauf schmerzhafte Kontraktion der Extremitäten. Die Temperatur blieb fast normal (37,6°). Die Kranke starb 35 Tage nach der Verletzung, 28 Tage nach Beginn des Tetanus. Bei der Aufnahme in das Hospital klagte sie über heftige Schmerzen im Verlauf des 7. Interkostalnerven der linken Seite. Es handelte sich um eine Neuralgie dieses Nerven mit den charakteristischen Schmerzpunkten. 2 Wochen später zeigte sich entlang dem 7. Interkostalraum von der Wirbelsäule bis zum Sternum eine Herpeseruption in zahlreichen Gruppen. Die Bläschen waren mit blutiger Flüssigkeit gefüllt. Jede Gruppe bestand aus 3—4 linsengroßen Bläschen, die darunterliegende Haut war roth, ödematös, die Lymphdrüsen in der linken Achselhöhle geschwollen und schmerzhaft. Die Eruption erfuhr keine Veränderung bis zum Tode. Sie zeigte vielmehr eine merkbare Steigerung aller Infektionssymptome. Herpes zoster ist ein prognostisch ungünstiges Zeichen bei Tetanus.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

15. **E. Feer.** Das Koplik'sche Frühsymptom bei Masern.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. No. 23.)

Verf. hat bei 200 Masernfällen auf das Vorkommen der sog. Koplik'schen Flecken geachtet und sie in 89% der Fälle konstatiren können. Er beschreibt sie als »bläulich-weiße oder weiße, runde, leicht erhabene, der Schleimhaut aufgelagerte Punkte oder kleinste Flecken, die meist mit einem schmalen Saum gerötheter Schleimhaut umgeben sind, bisweilen auch in einer linsengroßen, rundlichen Röthung der Schleimhaut sich befinden«. Sie sitzen auf der Wangenschleimhaut, meist gegenüber den unteren Schneidezähnen, treten 1—2 Tage vor dem Exanthem auf und bleiben noch eben so lange

nach dem Ausbruch desselben bestehen. Sie sind für Masern absolut charakteristisch und fehlen auch bei Rötheln vollkommen. Ihre hohe Bedeutung beruht darauf, dass sie die Morbillen schon vor dem Exanthemausbruch diagnosticirbar machen und so für die Prophylaxe und Absperrung von großer Wichtigkeit sind.

Rostoski (Würzburg).

---

16. **S. Alessin** (Bukarest). Über einen Fall von Masern mit linksseitiger totaler Hemiplegie.

(Spitalul 1902. No. 8.)

Die 19jährige, früher immer gesunde Pat. bekam am 15. Tage nach Beginn ihrer Masern, ohne Bewusstseinsstörung, eine totale linksseitige Hemiplegie. $^1/_2$ Stunde hierauf tonische Zuckungen dieser Seite, welche nach kurzer Dauer wieder verschwanden, während die Lähmung 9 Tage unverändert anhielt und sich dann langsam besserte. Die Reflexe der kranken Seite waren fast vollständig geschwunden. Stuhl und Harnentleerung normal. Möglicherweise handelte es sich um eine Hirnblutung.

E. Toff (Braila).

---

17. **Pollock.** Mixed scarlet fever and measles infection.

(Brit. med. journ. 1901. April 12.)

Ein 8jähriges Mädchen erkrankte an Scarlatina mit allen typischen Erscheinungen. 3 Tage später stellten sich bei dem 6jährigen Bruder Morbillen ein, und fast gleichzeitig zeigten sich dieselben unter Fiebersteigerung auch bei der an Scharlach erkrankten Schwester. Aber es blieb nicht bei diesem einen Falle von Mischinfektion, sondern es erkrankte auch der an Masern leidende Bruder seinerseits einige Tage später an Scarlatina. Bei beiden Kindern waren die Masernflecke etwas blasser als sonst gewöhnlich, sie konfluirten theilweise mit dem Scharlachexanthem. Während Masern im Ort epidemisch waren, wurden zu gleicher Zeit nur sporadische Scharlachfälle beobachtet.

Friedeberg (Magdeburg).

---

18. **J. Buchan.** A case of dry gangrene in scarlet fever.

(Lancet 1901. Oktober 5.)

Beobachtungen von trockener Gangrän im Verlauf des Scharlach sind selten gemacht (Hochenegg, Osler, Holmes); Pearson und Littlewood erwähnen einen beide Beine betreffenden Fall bei einem 4jährigen Knaben. B. beobachtete diese Komplikation einseitig bei einem 13jährigen Kinde, bei dem sie im Verlauf einer sehr schweren, mit hohem Fieber, Albuminurie und Herzschwäche und zu verschiedenen Zeiten mit Hämaturie, Epistaxis und Hämoptysis einhergehenden Scarlatina am 6. Tage mit Schmerzen und Anzeichen venöser Stase begann; die Ausdehnung der Gangrän war bis zum 12. Krankheitstage manifest, erst später trat aber die Demarkationslinie dicht oberhalb des Knies auf. Der Knabe genas nach Amputation.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. Maccombie. The differential-diagnosis of small-pox.

(Lancet 1901. December 28.)

M. behandelt die Differentialdiagnose der Prodromalexantheme der Variola und der Varicellen. Gegen Varicellen spricht neben anderer Vertheilung und Form der Eruption vor Allem die verschiedene Schnelligkeit der Entwicklung der Pusteln und der bläschenartige Charakter der Varicellen, die nach Anstechen mit einer Nadel unter Austritt des Inhalts kollabiren im Gegensatz zu der wabenartigen Bildung des Variolaexanthems. Die Vertheilung der Windpocken mit ihrer Bevorzugung des Rumpfes ist oft gerade die entgegengesetzte wie bei echten Pocken; bei letzteren sind die meisten Bläschen rund, bei ersteren viele elliptisch; Varicellenpusteln erreichen ihre völlige Größe in wenigen Stunden, Variolapusteln hingegen haben sie am 1. Tage noch nicht erlangt. — Die Beachtung der Initialsymptome der Variola ist bei der Diagnose von größter Bedeutung, als da sind: Kopf- und Kreuzschmerzen, Anorexie, Schüttelfrost, event. auch Erbrechen und Fieber; ihr Fehlen spricht sehr gegen Variola, denn sie kommen hier eben so bei Vaccinirten wie Ungeimpften sehr konstant vor. Häufig ist die Variola so mild bei Geimpften, dass subjektives Wohlbefinden eintritt, so bald die Eruption, die zuweilen nur in wenigen Pustelchen besteht, heraus ist.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. H. Lacasse. Un cas d'arthrite varicellique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 23.)

Meist gelten Varicellen als das gutartigste der fieberhaften Exantheme. Verf. berichtet nun einen Fall, in welchem es sich um Varicellen mit anschließender eitriger Monoarthritis (Streptokokken) handelt. Die Arthritis wurde ohne Hinterlassung irgend einer Spur völlig geheilt. Verf. hat nun 20 weitere Beobachtungen der Art gesammelt; aus ihnen geht hervor, dass eben so wie bei anderen eruptiven Fiebern und Infektionskrankheiten im Allgemeinen Varicellen mit Arthritis einhergehen können, welche das Krankheitsbild beherrscht und ihm einen eigenartigen Charakter giebt. Im Allgemeinen treten derartige Erscheinungen im späteren Verlauf (3. Woche) auf. Im vorliegenden Falle war nur ein Gelenk befallen, ohne dass schmerzhafte Erscheinungen in anderen Gelenken voraufgegangen waren oder nachfolgten. In anderen Fällen handelte es sich meist um Polyarthritis. Was den Zusammenhang mit den Varicellen betrifft, so meint Verf., dass man es im vorliegenden Falle mit einer circumscripten, lokalen Infektion zu thun hat, welche sich von den eitrigen Pockenbläschen auf dem Lymphwege nach Art diffuser Phlegmonen u. A. auf das Gelenk ausgedehnt hatte. Gelenkaffektionen brauchen sich aber nicht immer an eitrige Windpocken anzuschließen.

Nach der Pathogenese kann man bei der Varicellenarthritis eine durch Allgemeininfektion und eine durch Lokalinfektion entstandene

unterscheiden. Die erste kann Formen von der einfachen polyartikulären Arthralgie, welche polyartikulär bleibt oder monoartikulär wird, bis zu allgemeiner eitriger Infektion annehmen. Die letztere betrifft ein Gelenk und bleibt dort lokalisirt. Danach ist natürlich auch die Prognose recht verschieden. Sie wird namentlich durch die Allgemeinerscheinungen bedingt. Die bakteriologischen Untersuchungen sind noch zu spärlich, um festzustellen, ob auch die Natur des Bacillus eine Rolle spielt. Das Vorhandensein oder das Fehlen von Eiter bestimmt natürlich die Behandlung. Ist der Schmerz das hervorstechendste Symptom, so empfiehlt sich Salicylsäure. Bei Anwesenheit von nicht eitrigen Ergüssen kommen die gewöhnlichen Maßnahmen, bei eitrigen chirurgische Intervention in Betracht.

v. **Boltenstern** (Leipzig).

---

21. **Krokiewicz.** Beitrag zur Lehre von der Lyssa humana.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 6.)

Bei einer 20jährigen, im 8. Monate schwangeren Taglöhnerin traten 10 Wochen nach einem Hundebiss die ersten Erscheinungen der Lyssa auf, die Pat. starb trotz subkutaner Injektion von Kaninchengehirnemulsion in physiologischer Kochsalzlösung am 2. Tage nach der Aufnahme in das Spital. Um festzustellen, ob das Virus der Lyssa durch die Placenta auf das Kind übertragen werden könne, entnahm K. resp. sein Assistent sowohl dem verlängerten Rückenmark der Mutter, als der Frucht Stückchen und impfte darauf die mit physiologischer Kochsalzlösung zubereitetete Markemulsion nach Pasteur's Methode zwei Kaninchen unter die harte Hirnhaut nach vorheriger Trepanation des Schädels ein. Das mit dem mütterlichen Rückenmark inficirte Thier ging in der bei Lyssa gebräuchlichen Zeit ein, während das andere gesund blieb. Dieser Befund spricht nicht zu Gunsten eines Übertritts des Wuthgiftes durch die Placenta von Mutter auf Kind.

Seifert (Würzburg).

---

22. **O. Soltmann.** Zur Lehre von der Pathogenität des Bacillus pyocyaneus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festschrift für Kussmaul.)

S. vermehrt die noch nicht zahlreichen Beobachtungen von Pyocyaneusinfektion beim Menschen durch folgenden Fall, in welchem die Lungen das primär erkrankte Organ darstellen. Ein 13jähriger Knabe erkrankt plötzlich mit hohem Fieber, schweren Allgemeinerscheinungen und den Symptomen einer sich rasch auf fast die ganze Lunge verbreitenden Pneumonie; unregelmäßiges Fieber, schwere Hirnerscheinungen, zeitweise Durchfälle; Tod am 8. Krankheitstage. Die Sektion ergab Infiltration und theilweise Einschmelzung fast der ganzen Lunge, parenchymatöse Degeneration der meisten Organe, nekrotisirende Entzündung der Magen- und Dünndarmschleimhaut. Aus allen erkrankten Theilen ließ sich der Bacillus pyocyaneus in Reinkultur züchten.

Bemerkenswerth gegenüber älteren Beobachtungen ist, dass hier der Pyocyaneus allein, nicht in Mischinfektion, gefunden wurde, und ferner, dass der ja für gewöhnlich harmlose Parasit hier für ein bis dahin durchaus gesundes Individuum, nicht für einen durch Alter oder Krankheit geschwächten Körper, hochvirulent geworden war.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

23. **G. Barbiani** (Bologna). La gonococciemia.

(Auszug aus dem Giornale italiano delle malattie venere e della pelle 1902. No. 1. Mailand.)

Ein 36jähriger Diabetiker zog sich eine Gonorrhoe zu. Die lokalen Erscheinungen waren geringfügig. 3 Wochen später trat Fieber mit Schüttelfrösten und Schmerzen in verschiedenen Gelenken und zugleich ein fleckiges, über den ganzen Körper verbreitetes Erythem auf.

Da Salicylpräparate ohne Erfolg blieben, so musste in der kürzlich überstandenen Gonorrhoe die Ursache der rheumatischen so wie der Hauterscheinungen gesucht werden, eine Annahme, welche durch den Nachweis von Gonokokken im Blute des Pat. ihre Bestätigung fand. Es handelte sich also um einen Fall von Allgemeininfektion mit Gonokokken. Die Heilung erfolgte langsam, mit vorübergehenden Verschlimmerungen, jedoch ohne dass ein Gelenk vereitert wäre. Die Behandlung war lediglich roborirend und symptomatisch. Wahrscheinlich war, wie B. meint, der Organismus des Kranken durch den Diabetes für eine Allgemeininfektion empfänglicher geworden.

Im Anschluss hieran bespricht B. die gesammte, bis ins 16. Jahrhundert zurückgehende Litteratur über Komplikationen des Trippers.

Classen (Grube i/H.).

---

24. **K. Thue.** Aetiologiske forhved ved rheumatismus acutus.

(Norsk. Mag. for Lägevid. 1902. No. 2.)

Verf. ist der Ansicht, dass man die Polyarthritis acuta nicht als abgeschwächte Pyämie ansehen dürfe; dagegen gebe es Fälle von Pyämie, die an Rheumatismus acutus erinnerten. Auch die Diplostreptokokken von Leyden-Wassermann-Meyer erkennt er nicht als Erreger an. Er hält den akutem Gelenkrheumatismus für eine Infektionskrankheit mit bisher unbekanntem Erreger.

T. weist dann darauf hin, dass zu einem akuten Gelenkrheumatismus eine pyämische Infektion treten und das Bild trüben kann.

Ein junger Mensch mit typischem akutem Gelenkrheumatismus, welcher der Heilung nahe war, bekam eine Streptokokkenangina, die zur Allgemeininfektion führte. Die Streptokokken wurden 1 bis 2 Tage nach der Angina im Blut gefunden. Einen Monat lang bestand unregelmäßiges Fieber. Heilung.

F. Jessen (Hamburg).

---

25. **P. Manson.** The etiology of beri-beri.

(Lancet 1901. November 23.)

Nach den von M. mitgetheilten Statistiken ist die Mortalität an Beriberi in gewissen Gegenden noch eine recht beträchtliche. Die Krankheit ist eine Form multipler peripherer Neuritis, die en- und epidemisch vorkommt und sich von anderen Polyneuritiden durch ihre Neigung zu Ödemen und dadurch unterscheidet, dass der neuromuskuläre Apparat des Centralorgans der Cirkulation betheiligt ist, während trophische Hautläsionen fehlen, eben so wie Paresen der Kopf- und Halsmuskeln nnd deutliche Betheiligung der Augen, Ohren, des Geschmacks, Geruchs und der geistigen Fähigkeiten. Im Beginn der Krankheit und bei Eintritt von Verschlimmerungen während des Verlaufs können geringe Temperaturerhebungen und gastrointestinale Störungen vorkommen, im gewöhnlichen Verlauf sind jedoch Fieber und Diarrhöe keine prominenten Symptome. Intensität und Dauer der Affektion variiren sehr. Im Allgemeinen tritt sie in beschränkten Epidemien auf und, auch wenn sie über größere Landstrecken sich ausbreitet, befällt sie immer nur circumscripte Herde, und in diesen können wenige oder sehr viele Personen zur Zeit ergriffen werden. Manche und besonders schwere Ausbrüche an Bord sind bekannt. Beweise einer Übertragung von Person zu Person liegen nicht vor. Eine überstandene Attacke schützt nicht vor späteren. Die Mortalität schwankt zwischen 5 und 50%. Post mortem findet man Degenerationen der peripheren Nerven und nach Wright eine ascendirende Degeneration des Neurons, welche schließlich die zugehörigen intrakraniellen Zellen befällt.

Zur Erklärung der Ätiologie der Krankheit giebt es 2 Theorien, indem einmal Ernährungsfehler angeschuldigt werden, von Anderen hingegen eine bakterielle Infektion angenommen wird; zu Gunsten der ersteren giebt es manche, wenn auch nicht ausschlaggebende Beobachtungen; mehr Wahrscheinlichkeit hat die 2. Hypothese, doch bleibt es noch unentschieden, ob die betreffenden Mikroben ihre Effekte durch Vermehrung im menschlichen Körper entfalten oder ob sie indirekt wirken, indem sie ihre Toxine außerhalb desselben produciren. M. neigt der letzteren Anschauung zu. Für die bakterielle Ätiologie spricht, dass die Krankheitsursache verschleppt werden kann, mithin nicht klimatischen und meteorologischen Bedingungen unterworfen ist, und auch da, wo sie nur verschleppt auftritt, sich zu vermehren und auszubreiten vermag; dass Toxinwirkungen vorliegen, dafür lässt sich verwerthen, dass die Krankheit keine mehr oder weniger ausgesprochene Verlaufsart besitzt, sondern dass eine Entfernung des Kranken aus den örtlichen und sonstigen Bedingungen, die dazu führten, binnen kurzer Zeit meist Heilung einleitet. Von 135 im Verlaufe von 14 Monaten in das Seemannshospital direkt aus den Schiffen, auf denen sie erkrankten, aufgenommenen Fällen starben z. B. 10 während der ersten 5 und 17 die ersten 14 Tage nach der

Aufnahme, die übrigen 2 am 104. und 31. Tage an Phthise bezw. Herzdilatation, die übrigen genasen rasch, während umgekehrt solche Kranke, dauernd unter den Erkrankungsbedingungen gehalten, sich in Monaten nicht erholen und in dieser Zeit nur Verschlimmerungen ihres Leidens, die zum Tode führen können, erfahren. Auch Hirota's an 52 Fällen erhärtete Beobachtung, dass von beriberikranken Müttern genährte Säuglinge die Affektion acquiriren, aber alsbald sich erholen, wenn ihnen gute künstliche Nahrung gereicht wird, gehört hierher. — Beriberi haftet an gewissen Rassen und Ländern, aber oft auch an bestimmten Gebäuden und Schiffen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

26. **C. Hochsinger.** Das sog. Drüsenfieber der Kinder.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 6—8.)

Verf. tritt dafür ein, dass das Pfeiffer'sche sog. Drüsenfieber keine Infektionskrankheit sui generis ist, sondern dass es sich dabei vielmehr um eine sekundäre Schwellung der Lymphdrüsen des Halses und Nackens mit fieberhafter Reaktion des Organismus im Anschluss an einen primären Infektionsprocess im Bereich der Kopfhaut oder der Mund-, Nasen-, Rachenhöhle handelt. Besonders macht er darauf aufmerksam, dass die Primärerkrankung auch eine nicht vergrößerte Nasen-Rachentonsille betreffen und sich desshalb leicht der Beobachtung entziehen könne. **Rostoski** (Würzburg).

---

27. **H. Kriege.** Über drei Ruhrepidemien in Barmen in den Jahren 1899—1901.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul).

In Barmen erkrankten im Jahre 1899 587, im folgenden Jahre 409, im nächsten 474 Menschen an Ruhr, im Ganzen ca. $^1/_2$ ‰ der Bevölkerung; jedes Mal fand sich der Kruse'sche Bacillus als Erreger. Die eigentlichen Epidemien entwickelten sich im August und September; während der zwischen den Epidemien liegenden Zeiträume ließ sich aber eine fortlaufende Kette von Einzelerkrankungen nachweisen, durch welche offenbar der Krankheitskeim erhalten wurde.

Alle Lebensalter wurden von der Krankheit in ziemlich gleicher Frequenz befallen. Die Mortalität betrug in den 3 Jahren fast gleichmäßig 11% (im Alter von 0—5 Jahren 25%, 5—10 Jahren 12%, 10—50 Jahren 4,1%, 50—70 Jahren 20%). 2malige Erkrankung desselben Menschen wurde nur 3mal beobachtet; in jedem Jahre wurde ein anderer Stadttheil hauptsächlich von der Ruhr befallen; in den 67 Fällen, wo dieselben Häuser von späteren Epidemien wieder befallen wurden, erkrankten mit einer Ausnahme nur solche Leute, die vorher verschont geblieben waren.

Die Krankheit wurde mindestens ganz vorwiegend durch den menschlichen Verkehr übertragen, wie sich in vielen Beispielen nachweisen ließ; gegen Infektion durch Trinkwasser sprach schon das allmähliche Anschwellen der Epidemien.

Die gegen das Weitergreifen der Seuche anzuwendenden Mittel sieht K. hauptsächlich in regelmäßiger Isolirung der Erkrankten (womöglich Spitalbehandlung), strenger Durchführung der Anzeigepflicht, namentlich bei den sporadischen Fällen im Frühjahr und Frühsommer, und sachgemäßer Desinfektion.

Eine Reihe interessanter Einzelheiten, besonders über die Verbreitung der Seuche in den einzelnen Stadttheilen, über die Komplikationen u. A. sind im Original einzusehen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

28. **Lomonaco** e **Panichi.** Sul fenomeno dell' agglutinazione nel sangue dei malarici.

(Riforma med. 1902. No. 33 u. 34.)

Das Blut von Malariakranken soll agglutinirend auf die rothen Blutkörperchen gesunden menschlichen Blutes wirken, so dass die Agglutination zu den diagnostischen Merkmalen der Malariaerkrankung gezählt werden kann. Auch das Serum des Malariablutes übt eine solche Agglutination aus.

Das Blut eines gesunden Menschen, mit dem Blute eines anderen gesunden Menschen gemischt, soll eine gleiche agglutinirende Wirkung nicht ausüben: es erlangt aber eine solche, wenn es Behandlungen ausgesetzt wird, welche Läsionen der rothen Blutkörperchen herbeiführen.

Fügt man zum Malariablut oder Malariablutserum das gleiche Vulumen isotonischer Kochsalzlösung, welche 1% Chininsalz enthält, so verschwindet das Agglutinationsphänomen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

29. **Rogers.** The diagnostic value of the variations in the leucocytes and other blood changes.

(Brit. med. journ. 1902. April 5.)

Der Procentsatz der Leukocyten im gefärbten Blutpräparat ist von großem Werth bei der Differentialdiagnose zwischen Typhus und Malaria. Für Typhus und gegen Malaria spricht Vermehrung der Lymphocyten auf 40% und darüber, ohne dass Vermehrung der großen mononucleären Zellen vorhanden, während Vermehrung der letzteren bis 12% und darüber, besonders während der Temperaturabfälle, die Diagnose Malaria nahelegt und gegen Typhus zu verwerthen ist. Diese Thatsache ist wichtig, wenn Parasiten im Blut fehlen. Die Gegenwart von Myelocyten in Menge von 1—5% weist auf Malaria. Ein hoher Grad von Anämie, d. h. Reduktion der rothen Blutkörperchen unter 3 Millionen per Kubikcentimeter, wird weit häufiger bei Malaria als bei Typhus angetroffen. Große Verminderung der Gesammtzahl der Leukocyten (unter 2000 per Kubikcentimeter) ist häufiger bei Malaria, als bei Typhus. Vorhandensein von Leukocytosis ist diagnostisch in so fern zu verwerthen, als bei

intermittirendem Fieber hierdurch der Gedanke nahegelegt wird, dass nicht Malaria die Ursache ist, sondern möglicherweise ein Leberabscess oder andere lokale Entzündungen. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

30. **F. Smith** and **M. L. Taylor.** Two cases of blackwater fever.

(Lancet 1901. September 21.)

In den beiden mitgetheilten Fällen von Schwarzwasserfieber, die am 10. bezw. 17. Tage letal endeten, ergab die Sektion starke Kongestion und fettige Degeneration der vergrößerten Leber, erhebliche Schwellung und mit Gelb gesprenkelte Walnussfärbung der Nierenrinde mit praller Injektion der corticalen Gefäße und Hämorrhagien in ihrer Nachbarschaft, starke Kongestion der Schleimhaut des Magens und Duodenum mit zahlreichen Blutungen in Magen und Dünndarm. In dem 2. Falle wurden auch eine Gefäßüberfüllung in der Dickdarmmucosa und eine Reihe von kleinen Abscessen mit Colibacillen in der Milz aufgedeckt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

31. **C. Todd.** Experimental haemoglobinuria caused by a bacterial toxin.

(Lancet 1901. December 14.)

Die Möglichkeit, im Thierversuch eine Hämoglobinurie zu erzeugen, bietet großes theoretisches Interesse. Bei einer Reihe von Mikroben, wie z. B. Bacillus pyocyaneus, Staphylococcus aureus und albus, Bac. typhosus, Bac. diphtheriae, Streptococcus pyogenes überwiegt im Experiment an Thieren die pathogene Eigenschaft über die hämolytische; geeigneter zum Studium der experimentellen Hämoglobinurie ist daher der Bacillus megatherium, der, in geeigneten Medien gezüchtet, stark hämolytisch auf die Blutzellen gewisser Thiere wirkt, ohne Tod oder ernsteres Kranksein oder andere pathogene Wirkungen nach sich zu ziehen. Meerschweinchen sind sehr empfänglich, Kaninchen nicht. Megatheriolysin ist hauptsächlich ein extrabacilläres Toxin; es zersetzt sich, leidet bei Zimmerwärme, durch erhöhte Temperaturen wird es zerstört. Verschiedene normale Sera besitzen eine antihämolytische Fähigkeit gegen das bakterielle Lysin. Thiere lassen sich durch Injektion filtrirter Kulturen des Bacillus gegen diesen immunisiren; das Serum so behandelter Ziegen gewinnt starke antihämolytische Eigenschaften.

F. Reiche (Hamburg).

---

32. **S. Kaminer.** Toxinämie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 12.)

Die Ehrlich'sche Jodreaktion der Leukocyten tritt nach den Versuchen des Verf. bei allen Processen im Thierkörper auf, bei

denen Bakterien in größerer Menge oder ihre Toxine im Blute vorhanden sind. Die Antitoxinbehandlung kann das Auftreten der Jodreaktion verhindern. **J. Grober** (Jena).

33. **Himmel.** Contribution à l'étude de l'immunité des animaux vis-à-vis du bacille du chancre mou.

(Annal. de l'institut Pasteur 1901. December.)

Das coagulirte und eine Zeit lang gestandene oder $^{1}/_{2}$ Stunde auf 55° C. erhitzte Blut kann als gutes Nährsubstrat für die Bacillen des weichen Schankers dienen. Da sich in diesem die Bacillen sehr gut entwickeln, so kann es in manchen Fällen als Hilfsmittel angewandt werden, um rascher zur Differentialdiagnose zu gelangen. Man kann die Schankerbacillen für das Meerschweinchen mittels Milchfusion oder Antialexin virulent machen. Die Injektion einer virulenten Kultur in die Bauchhöhle eines Meerschweinchens tödtet dieses Thier in 16—24 Stunden. **Seifert** (Würzburg).

Sitzungsberichte.

34. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 9. Juni 1902.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Bendix demonstrirt einen Botriocephalus latus, der von einem 5jährigen Kinde stammt. Es bot außer den Zeichen einer leichten Anämie keine Krankheitserscheinungen dar. Die eosinophilen Zellen des Blutes waren auf Kosten der polynucleären vermehrt.

2) Herr Citron: Zur Technik der mechanischen Behandlung des Hydrops.

Der Vortr. berichtet über eine 16jährige Pat., die im März 1900 an Ödemen erkrankte, und bei der 2 Monate später Eiweiß im Urin entdeckt wurde. Er übernahm die Behandlung im Oktober 1900, fand hochgradigste Ödeme neben Hydrothorax und Ascites; der außerordentlich spärliche Urin starrte von Eiweiß und enthielt vielfache Cylinder. Die Kranke war somnolent und bot starke gastrische Störungen dar. Eine diuretische Medikation versagte vollständig; dessgleichen führte eine Skarifikation an den Unterschenkeln keine Besserung herbei. Er versuchte es nun mit einer kürzlich von Miura angegebenen Methode, die darin besteht, dass man auf einen Kreuzschnitt der Haut ein schröpfkopfartiges Glashütchen aufsetzt, das mit einem Gummischlauch in Verbindung steht. Diesen Apparat hat er so modificirt, dass er das Abflussrohr direkt an die Basis des Glashütchens anfügte und es in Verbindung setzte mit einem Aspirationsapparat. In dem in Rede stehenden Falle war das Verfahren von dem besten Erfolge gekrönt. Im Laufe vieler Monate machte er im Ganzen 30 Incisionen und 70 Aspirationen; die Ödeme schwanden vollkommen und das Allgemeinbefinden besserte sich zusehends. Noch heute erfreut sich die Pat. eines relativ guten Befindens.

Herr Fürbringer hat die Pat. in ihren schlimmsten Zeiten gesehen und damals an eine Besserung nicht geglaubt. Den von dem Vortr. konstruirten Apparat hält er für sehr sinnreich, allerdings auch für etwas komplicirt. Wie schwierig das Problem der mechanischen Behandlung des Hydrops ist, zeigt am besten der Umstand, dass fortwährend neue Apparate angegeben werden. Man kann den Erfolg nie mit Sicherheit voraussagen, wenn auch die Regel gilt, dass, je glasiger

die Hautödeme sind, desto besser sich der Erfolg gestaltet, und je derber die Infiltrate sind, desto schlechter die Resultate.

Herr Litten hält die Skarifikation für die wirksamste Methode zur Entleerung des Hauthydrops. Allerdings haftet ihr der Übelstand an, dass die Flüssigkeit tagelang nachsickert und die Haut macerirt. Die von Herrn Citron angegebene Methode eignet sich kaum da, wo eine schnelle Entleerung geboten ist; denn hier kommt man nur mit vielen Einschnitten zum Ziel.

Herr Fuchs berichtet ausführlich über einen allgemeinen Hydrops bei Aorteninsufficienz, der nach dem Fehlschlagen der medikamentösen Behandlung durch Skarifikation schnell von seinen Ödemen befreit wurde.

Herr Litten hält die Gefahr, welche die Skarifikation etwa implicirt, für sehr gering.

Herr Citron erklärt, dass es ihm fern gelegen habe, einen Vergleich zwischen dem von ihm angegebenen Verfahren und den früheren, erprobten Methoden zu ziehen.

3) Herr H. Neumann: Bemerkungen über Barlow's Krankheit.

Die früher viel verfochtene Ansicht, dass die Barlow'sche Krankheit im engen Zusammenhange mit der Rachitis stehe, ist jetzt allgemein als ein statistischer Irrthum erkannt worden. Er selbst hat unter 18 Fällen nur 4 rachitische Kinder zu verzeichnen. Zweifellos ist es dagegen, dass die Ernährung für das Zustandekommen der Krankheit eine große Rolle spielt. Und zwar scheinen weniger die früher viel angeschuldigten Kindermehle in Frage zu kommen, als vielmehr die Präparirung der Milch. Man kann es nach den vorliegenden Erfahrungen nicht mehr von der Hand weisen, dass die übermäßige Erhitzung der Milch dem Ausbruch der Barlow'schen Krankheit Vorschub leistet. Der Vortr. hat in den letzten 2 Jahren 15 Fälle dieser Krankheit bei Kindern gesehen, welche die Milch aus ein und derselben Molkerei bezogen haben, und zwar aus einer Molkerei, die seit 1900 ihre Milch einem Dauerpasteurisirungsverfahren unterzieht. Bei den meisten Kindern war die Milch 7 bis 8 Monate gereicht worden, ehe die Krankheit zum Ausbruch kam. Zwei davon standen im 2. Lebensjahr; hier war die Milch schon von Beginn aus der Molkerei bezogen worden; die Einführung des Pasteurisirungsverfahrens dagegen war erst 5 Monate vor dem Ausbruch der Krankheit geschehen.

Wenn man nun an die Beantwortung der Frage geht, in welcher Weise die überhitzte Milch schädigt, so sind a priori 2 Modi denkbar. Entweder kann unter dem Einfluss der Hitze eine Zersetzung stattfinden, oder es werden giftige Produkte neu gebildet. Der Vortr. hat zunächst die erstere Eventualität ventilirt und die Gefrierpunktserniedrigung und die Bestimmung des osmotischen Drucks zur Entscheidung herangezogen. Es haben sich dabei keine Differenzen zwischen gekochter und ungekochter Milch ergeben. Eben so wenig konnte er eine Störung des Phosphorstoffwechsels konstatiren; die Belanglosigkeit des Phosphors ging auch daraus hervor, dass sich trotz reichlicher Eizufuhr in einigen Fällen die Krankheit entwickelt hatte. Nicht anders verhielt es sich mit dem Eisen, dessen eventuelle Ausfällung nach den Bunge'schen Lehren nicht gleichgültig sein dürfte. Bunge hat nämlich bei Thieren nachgewiesen, dass die Neugeborenen einen gewissen Eisenvorrath mit auf die Welt bringen, der allmählich verbraucht wird und zu dessen Ersatz die Milch nicht genügt. Indessen fand sich in den beim Kochen der Milch entstandenen Niederschlägen kein Eisen, und auch klinisch sprach gegen die Bedeutung des Eisens die Thatsache, dass trotz Darreichung von eisenreichem Ei die Krankheit entstanden war.

Da also von einer Zersetzung der Milch keine Rede ist, so gewinnt die Vermuthung an Wahrscheinlichkeit, dass beim Kochen Stoffe gebildet werden, die für Säuglinge toxisch sind. Es spricht dafür u. A. der Umstand, dass die Kinder trotz offensichtlichen Hungers oft Widerwillen gegen die gekochte Milch zeigen. Die von amerikanischer Seite aufgestellte Theorie, dass die Barlow'sche Krankheit eine Autointoxikation darstelle, und die Annahme Johannessen's, der zu-

folge sie durch Bakterientoxine entstehe, können nicht zutreffend sein, da der Ausbruch der Krankheit auch beim Genuss einwandsfreier Milch erfolgt.

Für die Behandlung ist die Pathogenese der Krankheit durchaus nicht gleichgültig. Denn wenn durch das Kochen gewisse Stoffe zu Verlust gehen würden, so müsste man bestrebt sein, sie zu ersetzen. Wenn dagegen seine Theorie richtig ist, so besteht die einzig rationelle Behandlung in einer anderen Präparirung der Milch. Er schlägt vor, die Milch nicht zu kochen, sondern sie in dem Kobrack-schen Milchkocher bei 60° zu sterilisiren. Die Darreichung roher Milch scheint ihm etwas gewagt.

Von den Symptomen der Krankheit bespricht er nur die Durchfälle, die einer antiskorbutischen Therapie gewöhnlich weichen, und ferner die Betheiligung der Nieren, die manchmal das einzige Symptom der Krankheit bildet.

Herr Kobrack erläutert den von ihm konstruirten Milchkocher, der gestattet, die Milch stundenlang bei 65° C. zu sterilisiren.

Herr Cassel hat 16 Fälle der Krankheit beobachtet, von denen 5 im 2. Lebensjahre standen. Alle waren künstlich genährt und bei allen war die gereichte Milch über 20 Minuten gekocht. Was die Symptomatologie anlangt, so betont er die häufigen Fieberbewegungen und die Nierenblutungen, die in der That manchmal das einzige Symptom der Krankheit darstellen. Die Prognose ist eine günstige. Er giebt gewöhnlich Milch, die bis zum Aufkochen erhitzt ist; manchmal muss man allerdings rohe Milch reichen. Es ereignet sich da aber zuweilen, dass profuse Durchfälle eintreten; und hier hat er als ultimum refugium auf die Muttermilch rekurrirt.

Herr Baginsky betont, dass in Frankreich fast ausschließlich sterilisirte Milch verabreicht wird, ohne dass dort die Barlow'sche Krankheit, außer in seltenen Fällen, zur Beobachtung kommt. Es kann also dem Sterilisiren allein nicht alle Schuld beigemessen werden. Toxine anzunehmen sei nicht gerechtfertigt, so lange beweisende Thierversuche ausstehen. Unter den Symptomen macht er auf starke Orbitalblutungen aufmerksam.

Herr Jakob fordert Herrn Neumann auf, den Namen der betr. Molkerei bekannt zu geben, damit derselben aufgegeben werden könne, ihren Milchpräparaten die Bemerkung anzuhängen, dass dieselben nur aufgekocht zu werden brauchen.

Herr Neumann giebt dieser Anregung nicht Statt und überlässt es der Molkerei, die nothwendigen Konsequenzen zu ziehen. Herrn Baginsky erwidert er, dass er die Sterilisation nicht als einzige Quelle der Barlow'schen Krankheit, sondern nur als die hauptsächlichste bezeichnet hat.

Freyhan (Berlin).

---

35. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 15. Mai 1902.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr v. Czyhlarz.

1) Herr Weinberger stellt einen 19jährigen jungen Mann vor mit Dextrokardie, die nach dem Untersuchungsbefund als angeboren zu bezeichnen ist. Ein systolisches, auf Stenosirung der Aorta am ehesten zu beziehendes Geräusch so wie die aus dem Radiogramm sich ergebende Verkleinerung der Arterien sprechen dafür, dass die Lageanomalie wie meist mit pathologischen Processen am Herzen und an den großen Gefäßen vergesellschaftet ist.

2) Herr Breuer stellt 2 Fälle von akutem Thyreoidismus, beziehungsweise von Basedow'scher Krankheit nach Jodgebrauch vor. Im 1. Falle brach bei einer 37jährigen Frau, die wegen Struma 3 Wochen lang mit Jod-Jodkali-Vasogensalbe behandelt war, ein typischer akuter Thyreoidismus (konstitutioneller Jodismus) aus, der im Laufe der nächsten Wochen sich steigerte und das Leben der Pat. aufs höchste bedrohte. Vollständige Wiederherstellung. Die 2. Pat., eine 29jährige Frau, hatte wegen luetischer Iritis 5 Monate lang mit Unterbrechungen 1—1,5 g

Jodkalium pro die genommen und erkrankte ebenfalls an akutem Thyreoidismus, an den sich ein typischer Basedow anschloss. Struma und Basedowsymptome hatten zuvor nicht bestanden.

3) Herr Strubell demonstrirt einige Blutdruckkuren, die eine neue interessante, auf komplicirtem Wege von ihm im Laboratorium von v. Basch gefundene Thatsache, die Existenz von Vasomotoren in den Lungengefäßen, illustriren. Er konnte bei peripherer Vagusreizung an mit Strophantin vergifteten Hunden in einem Stadium, wo die regulatorische, pulsverlangsamende, die Herzarbeit verschlechternde Funktion des Vagus gelähmt ist, Sinken des Arteriendruckes ohne Blutverlangsamung (Popper), starkes Sinken des Druckes im linken Vorhof, Steigen des Druckes in der A. pulmonalis und in den Venen, so wie Verkleinerung des Lungenvolums konstatiren. Dies sind Symptome, die v. Basch bereits 1892 auf Grund von Modellversuchen für die damals hypothetische Wirkung der Lungenvasomotoren postulirte.

4) Herr Lauterbach stellt einen 28jährigen Mann vor mit doppelseitigen, nach dem Röntgenbild aus dem 7. Halswirbel entspringenden Halsrippen. Die normalerweise vorhandene Einsenkung zwischen dem lateralen Rande des Musculus sterno-cleido-mastoideus und der Clavicula fehlt, ferner ist beiderseits in der Supraclaviculargrube ein harter, druckempfindlicher Tumor zu fühlen. Außer einer leichten Hyperästhesie in der Umgebung der überzähligen Rippen und einer Retention des rechten Hodens im Leistenkanal bestehen sonst keinerlei auffallende Störungen.

5) Herr Sorgo zeigt die histologischen Präparate des früher (cf. dieses Centralblatt No. 25) demonstrirten Rückenmarks mit multiplen, extramedullär gelegenen Neurofibromen, deren Entwicklung aus dem Neurilemm der Nervenfasern und Faserbündel sich noch stellenweise sehr gut verfolgen lässt. Der Übergang der anfänglich atrophischen, schlaffen Lähmung in eine spastische war dadurch zu erklären, dass erstere durch die Tumoren der Cauda equina, vielleicht auch durch die unvollständige Kompression des Lendenmarks bedingt war und letztere ihren Grund in der offenbar später aufgetretenen vollständigen Querschnittsläsion hatte, durch welche das Rückenmark in der Höhe des 11. Dorsalsegments platt gedrückt und seiner Nervenelemente verlustig gegangen war. Als interessanter Nebenbefund wurde in einem Hinterhorn des Sacralmarks ein Neuroglioma gigantocellulare noch geringen Umfangs entdeckt.

6) Herr Sorgo berichtet über einen organotherapeutischen Versuch mit getrockneter Muskelsubstanz thyreoidektomirter Hunde bei einer Basedowkranken. Das Fleisch wurde im Dampftopf bei Siedehitze getrocknet, pulverisirt und mit Benzol entfettet. Nach 3wöchentlicher Darreichung erzeugte es Aufstoßen und Widerwillen und wurde, ohne dass die geringste Änderung des Befundes zu verzeichnen war, ausgesetzt. Da die angewandte Siedehitze vielleicht eine Zerstörung der wirksamen Bestandteile bedingen könnte, würde sich eine Wiederholung mit im Vacuum getrockneten Fleisch empfehlen.

Herr Karplus erwähnt, dass Möbius schon den Gedanken ausgesprochen hat, Fütterungsversuche mit derartigem Fleisch zu unternehmen.

Herr Sorgo erwidert, dass ihm diese Vorschläge bekannt seien.

7) Herr W. Schlesinger hält den 1. Theil seines angekündigten Vortrages: Über das Nahrungsbedürfnis der Diabetiker. **Buttenberg** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

36. **O. Gross.** Kompendium der Pharmakotherapie für Polikliniken und junge Ärzte.

Leipzig, **Vogel,** 1901.

Im Gegensatz zu den meisten anderen der therapeutischen Taschenbüchlein ist in dem vorliegenden Werkchen der Stoff nicht alphabetisch lexikographisch ge-

ordnet. Nach ihren Wirkungen und ihrer therapeutischen Verwendbarkeit sind die Arzneimittel in Gruppen zusammengestellt. Bei dieser Anwendung war es möglich, im engen Rahmen verhältnismäßig viel, namentlich in Bezug auf phamakodynamische Wirkungen und auf die Anwendungsweise der einzelnen Substanzen mehr zu bringen als in anderen derartigen Büchern enthalten ist. Das Kompendium stellt nicht nur eine Gedächtnishilfe dar, es regt den dasselbe gebrauchenden Arzt zum selbstständigen Denken an und giebt ihm in weitestem Maße die Anleitung zu einer individualisirenden Behandlung. Dem entsprechend wird man auch auf eine möglichst einfache Verschreibungsweise hingewiesen; Recepte sind nur sehr spärlich eingestreut. So unterscheidet sich das Büchlein schon in seiner Anordnung sehr vortheilhaft von den meisten seiner Art. Dazu kommt, dass die Angaben über Indikationen und Anwendungsweisen mit einer gewissen Kritik niedergeschrieben sind, und dass trotz der Enge des Raumes doch noch kurze Hinweise auf Specialuntersuchungen und einige Litteraturangaben gegeben sind. Für den Bedarfsfall ist neben dem allgemeinen Register auch noch ein alphabetisch geordnetes Verzeichnis der Arzneimittel und ihrer Verordnungsweisen vorhanden. Auch die diätetische Therapie ist in ihren Grundzügen in einem besonderen Kapitel untergebracht. Die Tabellen der Maximaldosen für Erwachsene und für Kinder und die Tabelle der Antidota sind dem Lehrbuche von Rabow-Bourget entnommen. Das ganze Büchlein ist durchschossen gebunden, um Jedem Gelegenheit zu geben, weitere Daten, neu aufkommende Medikamente etc. am entsprechenden Orte einzutragen. So erscheint das Kompendium in seiner Anordnung wie in der Ausführung der einzelnen Abschnitte recht geeignet für den praktischen Gebrauch, und es wird sich wohl viel Freunde unter den Ärzten gewinnen, namentlich unter denen, welche nicht bloß schematisch verschreiben, sondern mit selbständigem Denken und individualisirend ihre Pat. behandeln wollen.

Kionka (Jena).

37. **S. Fränkel.** Die Arzneimittelsynthese auf Grundlage der Beziehungen zwischen chemischem Aufbau und Wirkung.

Berlin, **Springer,** 1901. 559 S.

Ungeheuer groß ist die Zahl der Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und Wirkung einer Substanz, welche uns die Pharmakologie in den letzten Jahrzehnten kennen gelehrt hat. Unschwer lassen sich aus der Fülle des Materials gewisse Regeln über diese Beziehungen ableiten. Doch reicht das Vorhandene noch nicht aus, um feststehende Gesetze über die Abhängigkeit der Wirkung einer Substanz von ihrem chemischen Aufbau zu erkennen. Derartige allgemein gültige Gesetze aufzustellen, muss als vorläufig noch verfrüht bezeichnet werden. Verf. hat dieses Wagnis unternommen. Er hat dazu mit immensem Fleiß eine Menge Thatsachenmaterial zusammengebracht, indessen reicht dieses doch noch nicht aus, um die Aufstellung seiner Gesetze zu rechtfertigen. Er ist gar oft genöthigt, Beobachtungen, welche durchaus noch keine allgemeine Anerkennung gefunden haben, als feststehende Thatsachen hinzustellen, und der Pharmakologe stößt in diesem Buche auf kategorisch hingestellte Behauptungen, die seinen Widerspruch hervorrufen. Doch trotz alledem ist dieses Buch als eine höchst dankenswerthe Arbeit mit großer Freude zu begrüßen. Nicht nur ist es durch die Fülle der Einzelheiten, welche der Verf. aus der ganzen medicinischen und chemischen Litteratur zusammengetragen hat, ein Nachschlagewerk eigenster Art von höchster Vollständigkeit, sondern der Verf. bringt, gezwungen gerade durch seine oben geschilderte Nothlage durch das Zusammendrängen der verschiedenen Einzelbeobachtungen in bestimmte, abgegrenzte Gruppen eine Menge neuer Gesichtspunkte, die für weitere Forscher auf diesem Gebiete von größter Fruchtbarkeit sein können. Wir dürfen daher dieses Buch als hochinteressante Erscheinung auf dem medicinischen Büchermarkt und als äußerst werthvolle Bereicherung der ärztlichen Bibliotheken begrüßen. **Kionka** (Jena).

38. **H. Beauregard.** Matière médicale zoologique, histoire des drogues d'origine animale.

Paris, **Carré & Naud,** 1901. 396 S.

Das vorliegende Werk zu publiciren war seinem Verf. nicht vergönnt. Er starb 1 Jahr vor Erscheinen des Buches, dessen Korrekturen von M. Coutière erledigt worden sind. Zum Gedächtnis des Verf. wird das Werk eröffnet durch einen ausführlichen Nekrolog mit Bildnis des Verf., geschrieben von d'Arsonvale.

Wir haben es im Vorliegenden mit einer sehr ausführlichen Pharmakognosie des Thierreiches zu thun. Nach einer allgemeinen anatomischen Einleitung ist der Stoff selbst zoologisch systematisch geordnet. Der Inhalt ist äußerst reichhaltig, und der medicinische Leser wird erstaunt sein zu sehen, wie viel therapeutisch verwandte Substanzen auch noch die heutige Medicin aus dem Thierreich entnimmt. Die einzelnen Kapitel sind monographisch abgefasst, der pharmakodynamisch-therapeutische Theil ist eben so ausführlich bearbeitet wie der pharmakognostische (zoologische) und historische Theil. Ein besonderer Schmuck des auch sonst sehr elegant ausgestatteten Werkes sind die zahlreichen zum Theil ganz vorzüglichen Abbildungen und Tafeln. **Kionka** (Jena).

39. **L. Brunton.** Action des médicaments. Traduit de l'Anglais par E. Bouqué et J. F. Heymans.

Paris, **Carré & Naud,** 1901. 596 S.

Der Gedanke, die in England schon vielfach eingeführten Vorträge des Verf. über Pharmakologie ins Französische zu übersetzen, ist auch von uns Deutschen mit Freuden zu begrüßen, um so mehr als die Namen der Übersetzer uns die Garantie geben, dass wir es im vorliegenden Werk mit einer auf wissenschaftlicher Höhe stehenden, in Ausdruck und Form sicher vorzüglichen Übertragung zu thun haben. Das ganze Gebiet der Pharmakologie, namentlich in therapeutischer Hinsicht, wird dort in 35 Vorlesungen in einer, man möchte sagen légeren Form abgehandelt, welche das Buch recht geeignet erscheinen lässt zur Lektüre des Arztes in seinen Erholungsstunden. Gewürzt durch zahlreiche Erzählungen aus der reichen therapeutischen Erfahrung des Verf. und mit Hilfe von 146 einfachen, größtentheils schematischen Abbildungen, werden auch die gedanklich schwierigen Kapitel der wissenschaftlichen Pharmakologie dem Leser in einer höchst bequemen und leicht verständlichen Form dargestellt. **Kionka** (Jena).

40. **E. Overton.** Studien über die Narkose.

Jena, **G. Fischer,** 1901. 195 S.

Wenn ein Botaniker auf Grund biologischer Studien einen Beitrag zur allgemeinen Pharmakologie liefert, so darf der Mediciner nicht erwarten, darin Dinge zu erfahren, welche er direkt auf seine praktischen Bedürfnisse übertragen darf. Vielmehr bietet dieses Buch eine höchst geistreiche Weiterführung der schon vor einigen Jahren von H. Meyer entwickelten Theorie der Narkose, wonach das Wesen der narkotischen Wirkung, wenigstens bei den alliphatischen Kohlenstoffverbindungen auf deren Löslichkeit in Fetten bezw. dem Verhältnis dieser zu ihrer Wasserlöslichkeit beruht. Da sich Verf. zum großen Theil auf eigene Versuche stützt und auch sehr sorgfältig und kritisch die vorhandene Litteratur verarbeitet hat, so stellt seine Abhandlung einen in wissenschaftlicher Beziehung höchst werthvollen Beitrag dar, wenn auch wohl nicht Jeder den von ihm entwickelten Theorien ohne Weiteres zustimmen wird. **Kionka** (Jena).

41. **Burger.** Ohrenerkrankungen und Lebensversicherung.

(Haug's Sammlung klin. Vorträge 1901. Bd. V. Hft. 4.)

Bei akuten Entzündungen des äußeren und mittleren Ohres wird man erst den Ablauf der Krankheit abwarten, bevor man zur Abschließung der Versicherung schreiten wird. Auch in einigen besonders schweren Fällen von Otitis externa chronica ist es rathsam, die Versicherung zeitweise zurückzustellen. Die verschiedenen Formen von Otitis media chronica simplex s. catarrhalis können ohne An-

stand angenommen werden. Die Otitis media chronica suppurativa soll unbedingt zurückgewiesen werden, wenn mit Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit besteht: eine Entzündung im Kuppelraum oder Warzenfortsatz, Tuberkulose oder Cholesteatom, eine Knochenaffektion, eine Facialislähmung oder wenn die Otitis von Schwindel oder halbseitigem Kopfschmerz begleitet ist. Andere Fälle chronischer, eitriger Mittelohrentzündung brauchen nicht immer zurückgewiesen zu werden. Folgezustände gänzlich geheilter Ohreiterungen können ohne Bedenken zugelassen werden. Nur die persistirende Trommelfellperforation motivirt eine geringe Prämienerhöhung. Durch die Radikaloperation geheilte chronische Eiterungen können unter Prämienerhöhung angenommen werden. Doppelseitige hochgradige Taubheit und schwere Fälle von Ohrschwindel können erschwerende Aufnahmebedingungen motiviren. **Seifert** (Würzburg).

42. **Müller.** Das Absehen der Schwerhörigen.

Hamburg, **John Kriebel,** 1893.

Die Methode, Schwerhörige im Absehen zu unterrichten, zieht als Hilfsmittel zur Erlernung des Absehens den ganzen Apparat der menschlichen Ausdrucksfähigkeit heran: Lippen-, Zungen- und Zahnbewegungen, die Verschiebungen der Mundwinkel, die Bewegungen der Hals- und Wangenmuskeln, den Ausdruck des Auges, das Mienenspiel. Der 2. Theil des Heftchens enthält ein vollständiges Übungsbuch für den Unterricht. **Seifert** (Würzburg).

Therapie.

43. **G. Marinescu** (Bukarest). Intraarachnoideale Einspritzungen mit Cocain gegen schmerzhafte Nervenkrankheiten.

(Spitalul 1902. No. 1 u. 2.)

Es ist im Verlauf verschiedener Nervenkrankheiten oft von größter Wichtigkeit, die mitunter unerträglichen Schmerzen zu lindern. M. hat mit obigen Einspritzungen gute Erfolge erzielt. Es genügen 0,005—0,01 Cocain, um bei Ischias, Myelitis, Hemiplegie etc. Schmerzlosigkeit zu erzielen. Bei den Myelitikern wurden die Schmerzen sogar dauernd beseitigt, während bei den verschiedenen tabischen Schmerzen die Resultate wechselnd waren. M. ist der Ansicht, dass diese Injektionen durch Beeinflussung der Hinterstränge wirken; sie gelangen nicht bis zum Bulbus, wie von Manchen behauptet wurde, was er durch Einspritzung von Methylenblau experimentell nachweisen konnte.

E. Toff (Braila).

44. **A. Elting.** Tendon transplantation in the treatment of paralytic deformities.

(Albany med. annals 1902. April.)

Die zuerst von Nicoladoni angegebene sinnreiche Methode, gelähmte Extremitäten dadurch in ihrer Leistungsfähigkeit zu heben, dass man in die gelähmten Muskeln oder Sehnen die Sehnen gesunder Muskeln verpflanzt, gewinnt immer mehr an Verbreitung und wird in mannigfacher Weise modificirt. Die hier mitgetheilten, von E. operirten 4 Fälle aus dem Kinderhospital zu Albany (N. Y.) sind beachtenswerth, in so fern es sich zum Theil um doppelseitige, schwere Lähmungen handelte.

Im 1. Falle waren bei einem 8jährigen Mädchen in Folge einer vor über 4 Jahren überstandenen Poliomyelitis beiderseits der Tibialis anticus und die Extensoren völlig gelähmt, die anderen Muskeln gesund. Die Operation bestand darin, dass die Sehne des Peroneus longus gelöst und mit der des Tibialis anticus vereinigt und außerdem die Achillessehne durchtrennt wurde.

Beim 2. Falle, einem 5jährigen Kind, waren schon bald nach der Geburt fast sämmtliche Muskeln beider Beine von der Hüfte an mehr oder weniger gelähmt.

Am Fuß waren nur die Peronei theilweise funktionsfähig geblieben. Die Operation war im Wesentlichen dieselbe wie im 1. Falle.

In beiden Fällen ist das Resultat als »befriedigend« bezeichnet, obgleich im zweiten der Gang doch nach 8 Monaten noch recht mangelhaft sein musste; der Ernährungszustand der Fußmuskeln hatte sich jedoch wesentlich gehoben.

Der 3. Fall war in so fern andersartig, als wegen Lähmung der Peronei die äußere Hälfte der längsgespaltenen Sehnen des Tibialis anticus und Extensor hallucis longus mit dem Periost des äußeren Fußrandes, des 5. Metatarsus und des Cuboideum, vernäht wurde. In diesem Falle ist das wirklich gute Resultat durch phothographische Abbildungen vor und nach der Operation veranschaulicht.

Im letzten Falle handelte es sich um beiderseitigen kongenitalen Klumpfuß mit begleitender Schwäche und Atrophie der Muskeln, besonders der Wadenmuskeln, ohne voraufgegangene Poliomyelitis. Hier wurde ähnlich wie im vorigen Falle die gespaltene Sehne des Tibialis anticus am äußeren Fußrand befestigt. Auch war das Ergebnis recht gut, in so fern die Deformität völlig beseitigt und die Pronation bis zu einem gewissen Grade möglich wurde.

Classen (Grube i/H.).

45. **W. Alexander.** Eine einfache Vorrichtung zur Verhütung der Flexionspronationskontraktur des Armes.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. V. Hft. 7.)

Verf. hofft mit seinem Vorschlag einem praktisch tief gefühlten Bedürfnis seitens der Ärzte in allen den Fällen entgegenzukommen, in denen trotz der am besten geübten therapeutischen Verhütungsmaßregeln der Kontraktur, in Folge der zeitlichen Beschränkung ihrer Anwendungsmöglichkeit, ein gewisses Minus am schon erreichten therapeutischen Effekt befürchtet wird. Eine wirksame Anwendung von elastischen Zügen ist nur an komplicirten Hülsenapparaten möglich, denen außer dem hohen Preis und der Erfordernis eines geschulten Bandagisten, der Übelstand anhaftet, dass auch sie wie die Schienen, viel Zeit und Mühe zum An- und Abnehmen beanspruchen. — Verf. verlangt von einer Vorrichtung, die durch Lagerung die Entstehung der Flexionspronationskontraktur verhüten soll, dass sie für Extension der Finger, Supination des Unterarms, Extension im Ellbogengelenk, Abduktion und Auswärtsrotation im Schultergelenk sorgen muss; dessgleichen ist erwünscht leichtes und schnelles Anlegen an den gelähmten Arm, so wie einfachste Herstellung.

Der Apparat, den Verf. in Vorschlag bringt, besteht aus einem Holzkasten von der Gestalt eines Prismas, dessen Querschnitt ein gleichschenkliches Dreieck darstellt mit rechtem Winkel an der Spitze. Derselbe wird so in das Bett gestellt, dass der rechte Winkel dem Körper des Pat. anliegt, während die Basis des gleichschenklichen Dreiecks nach dem gelähmten Arm hinsieht, also eine schiefe Ebene bildet, auf die der Arm gelagert wird. 2 Ausschnitte an der Außenkante sollen ein Drücken des Oberarms verhüten, zugleich ermöglichen sie die Anwendung des Apparats für die rechte und linke Seite. Einige Klammern, die man sich aus Draht biegt, verhüten die Abduktion des Daumens, ferner sollen sie das proximale Ende des Unterarms unterstützen, der im Ellbogen gegen den Oberarm gestreckt, durch seine eigene Schwere, unter Ausschaltung jeder Muskelanspannung in extremer Supination gehalten wird. Die Abduktion im Schultergelenk bewirkt der zwischen Arm und Körper stehende Kasten. Die Extension der Finger erreicht man, indem man über die Endphalangen von einer 3. kleineren Klammer ein mit einem leichten Gewicht belastetes Band herabhängen lässt. Jede Polsterung des ganzen Apparats kann man sich dadurch ersparen, dass man einen langen dicken Wollenstrumpf über Arm und Hand zieht, der sich zugleich auch gegen das Kältegefühl nützlich erweist.

H. Bosse (Riga).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 28. **Sonnabend, den 12. Juli.** **1902.**

(Aus der medicinischen Universitätsklinik zu Rostock. Direktor: Prof. F. Martius.)

Das Vorkommen von grünen entwicklungsfähigen Pflanzenkeimen im Magen und deren diagnostische Bedeutung[1].

Vorläufige Mittheilung

von

Privatdocent Dr. A. Kühn,
Sekundärarzt der medicinischen Klinik.

Bei der mit Recht seit Langem in dem Vordergrunde des Interesses stehenden chemischen Untersuchung des erbrochenen oder

[1] Kurz mitgetheilt und demonstrirt in der 26. ordentlichen Versammlung des Allgemeinen Mecklenburgischen Ärztevereins zu Neustrelitz am 23. Mai 1902.

ausgeheberten Mageninhalts ist die makro- und mikroskopische Untersuchung desselben in Anbetracht ihres geringeren Werthes bei der Diagnose der Magenstörungen etwas mehr in den Hintergrund gedrängt worden.

Man kennt das durch fortgesetzte kleinere Blutungen und Zersetzungen bedingte »kaffeesatzartige« Aussehen des Erbrochenen bei Carcinom, das charakteristische, wenig veränderte Aussehen der Semmelbrocken bei Achylie, und von dem grünlich aussehenden Mageninhalt nahm man bislang an, dass diese grüne Färbung ausnahmslos von galliger Beimengung herrühre.

Bekanntlich enthält das Erbrochene sehr häufig Galle, die sich dann auch chemisch nach den bekannten Methoden (Gmelin, Pettenkofer etc.) mit Leichtigkeit nachweisen lässt. Häufig ist das der Fall am Schlusse eines heftigen Brechaktes, namentlich wenn letzterer bei leerem Magen erfolgt. Die an und für sich geringe diagnostische Bedeutung dieses Phänomens wird größer, wenn längere Zeit hindurch konstant Galle erbrochen wird. Wie Riegel[2] beschrieben hat, handelt es sich dann nicht selten um besonders günstige Bedingungen für den Rückfluss der Galle in den Magen, und solche sind in Dünndarmstenosen, durch Carcinom, Gallensteine, Adhäsionen u. dgl. gegeben.

Dass die »gallig« oder spinatgrüne Farbe des Erbrochenen nun nicht immer auf Gallebeimengung zurückzuführen ist, sondern mit dem Vorhandensein von grünen, lebensfähigen Pflanzenkeimen zusammenhängen kann, lehren folgende in hiesiger Klinik zur Beobachtung gekommene Fälle, welche ich der weiteren Besprechung vorausschicken möchte.

Die Anregung zu den Untersuchungen verdanke ich Herrn Prof. Martius, welcher schon öfters hier in Rostock in ähnlichen Fällen von grünlichem Erbrechen algenartige Gebilde mikroskopisch gefunden hatte.

Es wurde jedes Mal sorgfältig mikroskopisch und kulturell untersucht, wenn sich trotz deutlich gras- oder spinatgrüner Farbe des erbrochenen oder ausgeheberten Mageninhalts eine negative Gallenfarbstoffreaktion vorfand.

In dem 1. Falle handelte es sich um einen 25jährigen Studenten mit allgemeinen dyspeptischen Beschwerden, welche anfänglich nervöser Natur zu sein schienen, um dann bald ausgesprochenen Ulcussymptomen Platz zu machen: Schmerzen besonders nach dem Essen, Pylorusstenose und namentlich hochgradige Hyperchlorhydrie und Hyperacidität (bis 50 resp. 90) auch bei nüchternem Magen. Sogar das Spülwasser in der Menge von ca. 1/2 Liter enthielt bei nüchterner Spülung so viel freie Salzsäure, dass es Congopapier noch blau färbte! Bei der Operation (Herr Prof. Müller) fand sich ein Ulcus am Pylorus mit starker Verdickung der Wandung (Durchgängigkeit von Federkieldicke) und ein, wie die histologische Untersuchung des resecirten Pylorus ergab, vom Ulcusgrund ausgehendes Carcinom.

Resektion des Pylorus, Gastroenterostomie. Später geheilt entlassen.

---

[2] Riegel, Die Erkrankungen des Magens. Nothnagel's spec. Pathologie u. Therapie Bd. XVI. 2. Theil, 1. Abtheilung. 1896.

Dieser Pat. erbrach lange Zeit hindurch vor der Operation große Mengen dunkelgrünen, keine Gallenfarbstoffreaktion gebenden Mageninhalts von hohem Salzsäuregehalt. Ähnliches Erbrechen wiederholte sich auch noch einmal nach der Operation.

Mikroskopisch fanden sich sowohl in dem Erbrochenen als auch in dem ebenfalls grünlich aussehenden Sediment des Spülwassers gleichmäßig hellgrün gefärbte Zellen von nicht ganz Leukocytengröße, welche in ihrem Innern kernartige Gebilde (Vakuolen? Pyrenoide?) enthielten.

Ähnliche Zellen fanden sich auch in dem später Erbrochenen, nur boten sie leicht pigmentirten Kern und Rand. In dem ersten Präparat zeigten sich außer den erwähnten Zellen Gebilde, welche schon von vorn herein mit größter Wahrscheinlichkeit als Algen angesprochen werden mussten. Das waren kleinere dunkelgrüne, theils runde, theils mit Fortsätzen oder Ausläufern versehene Zellen.

So fand sich eine Zelle, welche nach der einen Seite einen in mehrere längliche Zellen gegliederten Faden abschickte, während der nach der anderen Seite abgesandte Fortsatz nur einzellig war und sich am Ende gering kolbig verdickte. Es war klar, dass es sich hier um eine besondere Art handelte; um so bedauerlicher war es, dass es nicht gelungen ist, gerade diese in Reinkultur zu züchten.

Anders war das mit den oben erwähnten größeren Zellen. Diese vermehrten sich im Thermostaten bei 37° innerhalb kurzer Zeit zu einem dichten, dunkelolivgrünen, den Boden des Gefäßes bedeckenden Rasen, der mikroskopisch aus den sich schon zu Zellverbänden vereinigenden und konfluirenden grünen Zellen bestand.

Ein weiterer Aufenthalt im Thermostaten ließ nun stark Hefewucherung aufkommen, welche der Kultur selbst schädlich zu werden drohte. Es soll schon hier hervorgehoben werden, dass einige Tropfen Salzsäure die Hefeentwicklung hemmte, ohne der Kultur zu schaden, so dass sich letztere wieder kräftiger entwickeln konnte. Nach $2^1/_2$monatlichem Wachsen im Thermostaten ist das Bild der Kultur folgendes: Dieselbe bedeckt den Boden des Gefäßes in Gestalt eines einige Millimeter hohen feinkörnigen, dunkelgrünen Sedimentes.

Mikroskopisch: neben intensiv grüngefärbten kleinen Körnchen und anscheinend kernlosen Zellen (letztere sind deutlich von den größeren, meist farblosen oder einen hellgrünen Reflex aufweisenden, mit großem Kern versehenen Hefezellen zu unterscheiden) finden sich größere zusammenhängende Rasen, aus welchen sich wieder dunklere, ja stellenweise fast schwarzgrün aussehende, meist unregelmäßig gestaltete Gebilde abheben.

Dazwischen grün gefärbte Zellen in Theilung und zahlreiche meist ovale, vermuthlich als Sporen anzusprechende Gebilde, welche scharfe Kontouren besitzen und einen leichten Reflex aufweisen.

Auf die Deutung dieses Befundes komme ich später noch einmal zurück. Ich beschränke mich jetzt zunächst auf die einfache Beschreibung desselben und will nur jetzt schon hervorheben, dass

unsere Wahrnehmungen sowohl in diesem wie auch in den folgenden Fällen von botanischer Seite bestätigt wurden.

Auffallend war uns schon in dem 1. Falle der günstige Einfluss der Salzsäure auf die Weiterentwicklung der Kultur, die folgenden Beobachtungen waren aber in dieser Beziehung noch überraschender.

Im 2. Falle handelte es sich um ein wegen Chlorose und diffuser Ulcusbeschwerden in der Klinik befindliches Mädchen, das neben starker Schlafsucht anhaltendes Erbrechen aufwies. Freie Salzsäure 23, Gesammtacidität 45. Während das Erbrochene sonst ohne Besonderheiten war, entleerte eines Tages die nüchterne Expression eine meergrüne, gallefreie Flüssigkeit, welche freie Salzsäure in mäßiger Menge enthielt. Im Sediment derselben fanden sich zahlreiche grünliche, meist in Theilung befindliche Zellen, welche schon nach kurzer Zeit (7 Wochen) im Brütofen zu einer schönen dunkelgrünen Kultur auswuchsen. Auch hier war eine Verwechslung mit Hefe vollkommen ausgeschlossen. Die Kultur bedeckte in gleicher Weise wie in Fall 1 den Boden des Gefäßes in dunkelgrüner Schicht und zeigte mikroskopisch zusammenhängende Rasen ohne deutliche Zellkontourirung.

Auch hier konnte lebhafteres Wachsthum nach Salzsäurezusatz beobachtet werden.

Der 3. Fall betrifft ebenfalls ein 20jähriges Mädchen mit diffuser Ulcusbeschwerden (Magenschmerzen nach dem Essen, häufiges Erbrechen etc.). Auch in diesem Falle würde die genauere Untersuchung durch die dunkelgrüne Farbe der Ingesta veranlasst. Freie HCl 20, Gesammtacidität 34.

Mikroskopisch fanden sich in dem frisch Erbrochenen, das freie HCl in mäßiger Menge enthielt, wieder wie in dem ersten Falle größere gleichmäßig grün gefärbte ein- und zweizellige Gebilde, welche in ihrem Innern helle Stellen (Vakuolen?) erkennen ließen.

Hier konnte nun schon innerhalb 24 Stunden durch den Aufenthalt im Thermostaten eine dichte algenartige Kultur erzielt werden, welche auch mikroskopisch aus größeren, unregelmäßigen, mit vielen Auswüchsen versehenen Rasen bestand; außerdem kleinere, isolirte, in lebhafter Theilung begriffene Zellen.

Alle diese Gebilde zeigten gleichmäßige Grünfärbung. Hefezellen nur vereinzelt und viel heller gefärbt.

An dieser offenbar äußerst entwicklungsfähigen Kultur konnte nun der Einfluss der Salzsäure in vitro ganz besonders schön beobachtet werden. Nach Zusatz von einigen Tropfen Acid. hydrochlor. (bis zu ca. 0,5%) nahm die Kultur im Gegensatz zu der mehr graugrünen Farbe des salzsäurearmen Kontrollpräparats eine dunkelblaugrüne Farbe an, die Kultur wurde dichter und satter; zugleich trat die Hefewucherung zurück.

Mikroskopisch finden sich in beiden Präparaten, sowohl in dem salzsäurearmen als in dem salzsäurereichen, die gleichen, vielfach zerklüfteten größeren Rasen und Einzelzellen. Dieselben sind nur in dem salzsäurehaltigen Präparat mannigfaltiger, dunkler und üppiger.

Die Einzelzellen erscheinen unregelmäßig gestaltet, strukturlos, nur in wenigen lässt sich eine dunklere Protoplasmaanhäufung erkennen. Hefezellen sind, wie erwähnt, nur in der salzsäurearmen Kultur in mäßiger Menge vorhanden, in der salzsäurereichen dagegen in verschwindender Anzahl.

Weitere Züchtungsversuche — auch auf festen Nährböden — mit diesen aus den 3 erwähnten Fällen gewonnenen Kulturen sind noch im Gange; sie werden später in der ausführlichen Bearbeitung, welche namentlich mit den naturgetreuen Abbildungen versehen sein wird, Berücksichtigung finden.

Es entsteht hier zunächst die Frage, mit welchen pflanzlichen Gebilden wir es zu thun haben, eine Frage, deren definitive Erledigung ich mir noch vorbehalte.

Mit den bisher bekannten pflanzlichen Organismen haben dieselben nichts gemein.

Nach den eingehenden Untersuchungen von de Bary[3] kommen im Magen vor: 1) Sarcina ventriculi, 2) Fadenpilze, 3) Sprosspilze, 4) Bakterien und Spaltpilze.

Im Besonderen seien dann noch Schimmelpilze, Soorpilz und Leptothrix buccalis so wie der von de Bary gefundene längliche Bacillus geniculatus erwähnt, welcher bei 0,2% HCl abgetödtet wird. Schimmelbildung ist dagegen ebenfalls auffallenderweise bei intensiver Hyperchlorhydrie gefunden worden (Einhorn[4]).

Über grünen Farbstoff producirende pflanzliche Organismen im Magen ist dagegen meines Wissens noch nichts bekannt.

Es ist nun möglich, dass wir es hier mit einer seltenen, einen grünen Farbstoff producirenden Hefe zu thun haben, eine Annahme, welche allerdings nur geringe Wahrscheinlichkeit für sich hat. Sie muss immerhin in Erwägung gezogen werden.

Wahrscheinlicher ist wohl, dass wir es mit verschiedenen Algenarten zu thun haben, welche mit dem Trinkwasser und den Speisen in den Magen gelangt sind.

Auffallend wäre dann die im dunkeln Magen und Brutschrank fortschreitende Chlorophyllbildung. Ähnliche Ausnahmen sind aber auch in der übrigen Pflanzenwelt bekannt.

Einige Bilder erinnerten nun an einige Chlorophyceenarten, speciell die Pleurococcaceen. Andere dagegen in Anbetracht der nicht ganz reinen Grünfärbung (olivengrün, blaugrün[5]) an die Spaltalgen oder Schizophyceen, deren Farbstoff sich aus dem blauen Phycocyan und dem gelben, dem Blattgrün verwandten Phycoxanthin

---

[3] de Bary, Beitrag zur Kenntnis der niederen Organismen im Mageninhalt. Archiv für experim. Pathologie und Therapie 1886. Bd. XX.

[4] Einhorn, Das Vorkommen von Schimmel im Magen und dessen wahrscheinliche Bedeutung. Deutsche med. Wochenschrift 1901. No. 37.

[5] Eine weitere während der Drucklegung dieser Mittheilung gewonnene Kultur hatte Herr Ptof. Kobert die Güte, genauer auf den Farbstoff zu untersuchen. Auch hier war zunächst von Gallenfarbstoff keine Spur vorhanden. Der bläulichgrüne Farbstoff war in Isobutylalkohol vollkommen löslich, die Lösung wies aber nicht die für Chlorophyll charakteristischen Absorptionsstreifen auf.

zusammensetzt (Ludwig[6]). Von diesen würden namentlich die Chroococcaceen in Betracht kommen.

Wie erwähnt, wird die definitive Entscheidung dieser Frage noch von weiteren Untersuchungen abhängig sein.

Von größerem Interesse ist die Thatsache, dass die gefundenen Keime trotz längerem Verweilen im Magen — in dem 1. Falle handelte es sich um eine hochgradige Pylorusstenose — und trotz Gegenwart reichlicher freier Salzsäure der Verdauung haben widerstehen und sich entwicklungsfähig halten können. Hier haben die weiteren Versuche aufklären können.

Es wurde gefunden, dass die Salzsäure nicht allein die Entwicklung hemmt, sondern sie im Gegentheil begünstigt. Es kann dies auffallende, allen bisherigen Anschauungen über die keimtödtende Eigenschaft der Salzsäure widersprechende Verhalten nur so erklärt werden, dass die Salzsäure ein allzu starkes Überwuchern der Hefepilze verhindert und durch Beeinträchtigung dieses Konkurrenten eine freiere Entwicklung der Algen gestattet.

Thatsächlich wurden in einem salzsäurefreien Magensafte (Achylie, Carcinom) die Algenkeime durch die schnelle und üppige Hefewucherung innerhalb kurzer Zeit unterdrückt und vernichtet.

Ob die Salzsäure selbst zu den Lebensbedingungen der gefundenen Algenarten gehört, wird von den weiteren Versuchen, welche wegen des langsamen Wachsthums der Kulturen eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen, abhängig sein.

Während gewöhnliche, stagnirendem Wasser entnommene Algen sich in salzsäurehaltigem Wasser nicht weiter entwickelten, sondern nach einer gewissen Zeit abstarben, wurden alle aus dem Magen genommene Kulturen, trotzdem es sich auch hier sicher um verschiedene Arten handelt, durch Salzsäure günstig beeinflusst.

Es scheint somit ein gewisser Zusammenhang zwischen diesen pflanzlichen Organismen einerseits und dem Salzsäuregehalt so wie der motorischen Thätigkeit des Magens andererseits zu bestehen. Hyperchlorhydrie und Stagnation scheinen am günstigsten auf ihre Entwicklung zu wirken und beides war ja in unserem 1. Falle hochgradig vorhanden.

Damit kommen wir auf die diagnostische Bedeutung dieser Erscheinung. Dieselbe lässt sich zur Zeit noch nicht übersehen, sondern bedarf noch weiterer Nachprüfung der Befunde. Bemerkenswerth ist, dass es sich in allen 3 Fällen um ein Ulcus resp. um Ulcusbeschwerden handelte, ein Zusammentreffen, wie es indess schon durch die Hyperchlorhydrie erklärt werden kann. Auch in den weiteren auf Algenkeime verdächtigen Fällen, welche bislang wieder zur Untersuchung gekommen sind oder noch untersucht werden, hat es sich bislang um einen mehr oder weniger vermehrten Salzsäuregehalt (Ulcus, Neurose) gehandelt.

---

[6] Ludwig, Lehrbuch der niederen Kryptogamen, 1892.

Nach den füheren Wahrnehmungen und den erwähnten einwandsfreien Fällen scheint diese durch pflanzliche Organismen bedingte gras- oder spinatgrüne Färbung des Erbrochenen, der sog. »Spinatmagen«, wie er hier genannt wird, nicht so ganz selten zu sein, wenigstens hier in Rostock.

Und dieser Umstand legt die Vermuthung nahe, dass die bisherige Seltenheit vielleicht auf die geographische Verbreitung der betr. Algenarten zurückzuführen ist.

Von den hier wahrscheinlich hauptsächlich in Betracht kommenden Schizophyceen kommt beispielsweise ein großer Procentsatz nur im Meere oder an der Meeresküste vor. Und von diesen haben seltenere Formen ein noch beschränkteres Verbreitungsgebiet. Von einigen Nostocaceen giebt z. B. Hauck[7] an, dass sie »in Brack- und Süßwasser, auch auf feuchter Erde an den Küsten der Nordsee, Ostsee etc.« vorkommen, andere sind »auf verschiedenen Algen der Nord- und Ostsee« gefunden worden etc.

Weitere Beobachtungen müssen zeigen, ob diese Annahme zu Recht besteht.

Sicher ist, dass sich von den zahlreichen mit dem Trinkwasser oder den Speisen in den Magen gelangten Keimen nur diejenigen entwickeln resp. entwicklungsfähig halten konnten, welche sich in der beschriebenen Weise gegen Salzsäure widerstandsfähig verhielten, falls sie nicht durch dieselbe besonders günstige Lebensbedingungen fanden.

---

1. **H. Leo.** Über Alkalinurie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

L. schlägt vor, die Entleerung (unzersetzten) allkalischen Urins als Alkalinurie zu bezeichnen, an Stelle des bisher meist angewandten Ausdrucks Phosphaturie; denn das Charakteristische der »Phosphaturie« liegt ja nicht in Vermehrung des Phosphorsäuregehalts, sondern nur im Auftreten eines reichlichen, größtentheils aus Phosphaten bestehenden Sediments, und dieses ist eben lediglich durch die Alkalescenz bedingt.

Die Frage, ob derartige Alkalinurie als selbständige Anomalie vorkommen könne oder ob sie jedes Mal nur veranlasst sei entweder von reichlicher Alkalizufuhr oder von Abgabe sauren Materials in den Magen, ist noch unentschieden. L. hat 2 Fälle beobachtet, welche für das Vorkommen selbständiger Alkalinurie sprechen; über den einen von ihnen macht er ausführlichere Mittheilungen.

Bei einem 22jährigen sonst durchaus gesunden Mädchen war der Morgenurin regelmäßig stark getrübt, er enthielt zwischen 0,29 und 2,12 g Sediment, das großentheils aus Phosphaten und Karbonaten, daneben aus Tripelphosphat und harnsaurem Ammoniak bestand,

---

[7] Hauck, Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora. Bd. II.

reagirte stark alkalisch und enthielt freies Ammoniak. Der am Tage secernirte Urin war dagegen meist sauer.

Da sich die Magensekretion normal erwies, andererseits die Art der Nahrung, selbst Zufuhr von Mineralsäuren, ohne Einfluss auf die Alkalescenz blieb, scheint es sich hier um idiopathische Alkalinurie zu handeln. Phosphorsäure und Harnsäure wurden in normaler Menge entleert.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

2. **E. Obermayer.** Über die quantitative Bestimmung organischer Säuren im Harn.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Mittheilung einer bequemen Methode zur Bestimmung der Ausscheidung organischer Säuren aus dem Organismus, welche auf der Zerlegung der Salze der organischen Säuren durch eine anorganische Säure und der Anwendung eines Indikators beruht, der nur einen Überschuss dieser freien anorganischen Säure anzeigt.

Eisenmenger (Wien).

---

3. **J. Bouma.** Over het aantoonen van galkleurstof en urobiline in de urine.

(Feestbundel Dr. Talma. 1901. p. 163.)

Verf. glaubt durch eine leichte Modifikation des von Hammersten angegebenen Verfahrens den Gallenfarbstoff von dem Urobilin trennen zu können. Anstatt des Chlorbaryums bedient sich Verf. des Chlorcalciums, der Harn soll dabei sehr schwach sauer, fast neutral sein; 8 ccm frischer Harn wird mit 2 ccm 10%iger $CaCl_2$-Lösung versetzt und tropfenweise sehr schwache H_3N-Lösung zugefügt, bis die Reaktion noch äußerst schwach sauer ist; der Niederschlag wird durch Centrifugiren von der obenstehenden Flüssigkeit getrennt, mit Wasser geschüttelt, abermals centrifugirt, mit einer Lösung von 1 ccm Obermayer's Reagenz (= 2 g Fe_2Cl_6 auf 1 Liter HCl) behandelt und mit 4 ccm absolutem Alkohol gelöst. Bei Gegenwart von Gallenfarbstoff hat die Lösung eine grüne Färbung angenommen. In dieser Weise gelingt der Nachweis von 1 mg Gallenfarbstoff in 1 Liter urobilinhaltigem Harn. Die von Hammersten angewandte HCl-Salpetersäuremischung eignet sich weniger für klinische Zwecke, weil ihr großer Salpetersäuregehalt der Salzsäure anstatt der grünlichblauen Lösung eine gelbrothe Choletelinlösung verleiht.

Zeehuisen (Utrecht).

---

4. **Blumenthal.** Zur Frage der klinischen Bedeutung des Auftretens von Fäulnisprodukten im Harn.

(Charité-Annalen 1902. XXVI. Jahrg.)

B. suchte festzustellen, »in wie weit es möglich ist, mit Hilfe des Nachweises von Fäulnisprodukten im Harn die Diagnostik bakterieller Erkrankungen zu fördern«. Auf Grund seiner Untersuchungen kam er zu folgenden Ergebnissen:

1) »Die quantitative Bestimmung der Ätherschwefelsäure bietet klinisch keinen Vorzug gegen eine schätzungsweise Prüfung auf Indoxyl und Phenol.

2) Das Indoxyl ist vermehrt im Harn bei Stenosen im Dünndarm, bei Magen- und Darmblutungen und bei anderen bakteriellen Processen im Organismus (Abscess, putrides Exsudat); häufig auch im Fieber. In allen diesen Fällen entsteht das Indoxyl durch bakterielle Thätigkeit.

3) Indoxyl kann aber auch durch Zellthätigkeit entstehen und ist dann der Ausdruck einer Stoffwechselstörung. Diese Stoffwechselstörung findet sich häufig neben Diabetes; sie kann aber auch selbständig auftreten; in letzterem Falle finden wir immer neben Indoxyl Glykuronsäure.

4) Das Phenol findet sich vielfach unter denselben Verhältnissen wie das Indoxyl. Es ist aber durchaus nicht immer ein Parallelismus zwischen Indoxyl- und Phenolausscheidung vorhanden. Phenolvermehrung ohne Indikanvermehrung deutet auf bakterielle Processe ohne Fäulnis hin.

5) Skatolkarbonsäure kann häufig in schweren Fällen von Tuberkulose nachgewiesen werden. Ihr Auftreten bei Magen- und Darmcarcinomen im Harn scheint nicht ohne diagnostische Bedeutung zu sein.

6) Die Ausscheidung von flüchtigen Fettsäuren ist nach kohlehydratreicher Nahrung vermehrt; im Fieber ist dieselbe vermindert. Bei Ikterus ist die Menge der flüchtigen Fettsäuren im Harn vermehrt, eben so anscheinend bei Pneumonie nach der Krisis.

7) Wenn die Differentialdiagnose zwischen Angina und Diphtheritis schwankt, spricht Acetonurie gegen Diphtheritis.«

Esser (Bonn).

---

5. **H. Strauss.** Zur Methodik der quantitativen Indikanbestimmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Verf. benutzt sein früher angegebenes Milchsäureröhrchen dazu, um ein bestimmtes Volumen des mit Bleizucker ausgefällten und filtrirten Urins mit der gleichen Menge des Obermayer'schen Reagenz und einem bestimmten Quantum Chloroform zu versetzen. Das letztere nimmt einen Theil des Indikans auf, es wird abgelassen, und von Neuem mit Chloroform wieder extrahirt. Von der Gesammtmenge der Extrakte werden 2 ccm mit so viel Chloroform verdünnt, bis die Farbe mit der einer Testlösung von 1 mg Indigotin auf 1000 ccm Chloroform übereinstimmt. Man kann mittels einfacher Rechnung sogar den Indikangehalt des Urins in Milligrammen angeben. Die Methode genügt für klinische Zwecke vollkommen, ihre Anwendung ist sehr zu empfehlen. **J. Grober** (Jena).

---

6. **B. Hendrik.** Het aantoonen van indoxylzwavel zuur in de urine bij aanwezigheid van ioduren.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1901. II. p. 441.)

Verf. bediente sich anstatt des von Frenkel u. A. empfohlenen K- oder Na-Thiosulfats einer verdünnten Kalilauge, und zwar folgenderweise: Nachdem die Reaktion von Jaffé-Stokvis oder von Obermayer eine violette Färbung des zugesetzten Chloroforms hervorgerufen hat, wird das von der darüberstehenden Flüssigkeit getrennte Chloroform mit verdünnter Kalilauge versetzt und ausgeschüttelt. Die violette Farbe schwindet und die Indigoblaufarbe tritt hervor.

Zeehuisen (Utrecht).

---

7. **B. J. Stokvis.** Über die Trennung der Chromogene des Indigoblaus und des Skatolroths im menschlichen Harn.

(Handelungen van het 8. Nederl. Natuur- en Geneeskundig-Congres te Rotterdam 1901. p. 249.)

Der Harn wird mit Ammonsulfat gesättigt, bis zur Ausfällung aller Farbstoffe (Urobilin, Gallenfarbstoff, Hämatoporphyrin, Uroerythrin etc.) stehen gelassen, filtrirt, das Filtrat im Wasserbade eingedampft, vom überschüssigen Ammonsulfat abgehoben, mit einigen Tropfen Essigsäure angesäuert und im Scheidetrichter mit gleichem Volumen Essigäther ausgeschüttelt. Die beiden Chromogene gehen in den Essigäther über und erzeugen Gelbfärbung. Der Essigäther wird mehrmals mit destillirtem Wasser zur Abtrennung des Indigoblauchromogens (wässrige Lösung sauer) behandelt; dann wird der Essigäther mit überschüssiger aber nicht zu koncentrirter KOH neutralisirt und geschüttelt; in die Lauge geht das gelbgefärbte Chromogen des Skotalroths über.

Die »saure« Indigolösung wird in der gewöhnlichen bekannten Weise in Indigoroth übergeführt. Die alkalische »Skatoxyllösung« wird entweder mit Fe_2Cl_6-Salzsäure (Obermayer) und Essigäther, oder mit Chlorkalksalzsäure behandelt. In letztgenannter Flüssigkeit werden durch spektroskopische Untersuchungen Absorptionsbänder zwischen D und E vorgefunden. Der Farbstoff löst sich in Amylalkohol vollständig, nicht in Äther, schwer in Chloroform. Die Purpurfarbe hält sich nur in starker Säure, wird sonst roth resp. gelb.

Nach den noch nicht vollständig abgeschlossenen Untersuchungen des Verf. ist das Chromogen des Indigoblaus eine Ätherschwefelsäure, dasjenige des Skotalroths im Gegentheil nicht (liefert bei Erhitzung mit Säure weder Schwefelsäure noch einen reducirenden Körper).

Zeehuisen (Utrecht).

---

8. **E. C. van Leersum.** Twee gevallen van melanogenurie.

(Feestbundel Dr. S. Talma. 1901. p. 95.)

Eigentlich hat Verf. nur in einem seiner Fälle Melanogen im Harn gefunden; im 2. war das Melanin selbst in demselben vor-

handen. Nach Verf. giebt es eben so wohl eisenhaltige wie eisenfreie schwarze Pigmente im Harn; die von Hamburger und Mörner untersuchten Substanzen waren — im Gegensatz zu den von Berdez und Nencki publicirten Pigmentanalysen — eisenhaltig. Die Alkoholextraktion des eingedampften Urins ergab sich als Mittel zur Isolirung des Melanogens; Verf. spricht die Vermuthung aus, dass diese Substanz eine ätherschwefelsaure Verbindung sei. Im lange aufbewahrten Harn ergab die Thormählen-Jaksch'sche Reaktion negatives Resultat; die Empfindlichkeit derselben ist nach Verf. nicht so groß als diejenige der übrigen Reaktionen, wenn gleich die Möglichkeit des Vorliegens zweier verschiedener Körper vorläufig nicht von der Hand gewiesen werden könne. Über einen dieser 2 Fälle hat Stokvis schon (ds. Bl. 1902 p. 376) berichtet.

Zeehuisen (Utrecht).

---

9. **F. P. Weber.** The occurrence of green or blue urine and its most frequent cause.

(Lancet 1901. September 21.)

W. macht darauf aufmerksam, dass nach Genuss von gewissem mit Methylenblau gefärbten Konfekt ein grünlicher und selbst bläulicher Urin entleert wird; Kochen des Harns oder Erhitzen desselben nach Zusatz von Essigsäure verstärkt zuweilen den Farbenton, da neben dem Farbstoff noch Chromogen ausgeschieden wird, während andererseits Filtration die Färbung vermindert, da das Filterpapier von dem Pigment annimmt und zuweilen auf ihm mit Farbstoff beladene Harnsäurekrystalle liegen bleiben. Zufügung von Kalilauge zerstört schon in der Kälte den Farbstoff, ferner geht er durch Erhitzen mit Salzsäure und Salpetersäure verloren, erscheint jedoch wieder nach Neutralisation; den gleichen Effekt hat die Zersetzung des Urins durch die reducirende Thätigkeit von Mikroorganismen, durch Schütteln wird dann aber erneute Oxydation leicht wieder erzielt. Mit Äther lässt sich der Farbstoff nicht extrahiren, hingegen mit Chloroform.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. **M. Bial.** Zur Diagnose der Pentosurie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 15.)

Verf. giebt eine einfache Urinprobe an, um die Diagnose der Pentosurie leicht stellen zu können. Die bisher benutzte Reaktion — von Salkowsky und Blumenthal — bedurfte einiger Umstände, event. eines Spektroskops, während B. das fertige Reagens in die Hand giebt, das nur mit einigen Kubikcentimetern Harn vermischt und erwärmt zu werden braucht.

Zweifellos wird die interessante Krankheit, die wahrscheinlich häufig unter der Diagnose Diabetes mellitus gegangen ist, jetzt häufiger beobachtet werden.

J. Grober (Jena).

---

11. **H. A. Schölberg** and **A. E. Garrod.** A case of cystinurie with diaminuria.

(Lancet 1901. August 24.)

Die nach Udranszky-Baumann vorgenommene Untersuchung des Urins eines 12jährigen Knaben, der Behufs Entfernung eines Cystinsteines ins Krankenhaus aufgenommen war, ergab während 10 Tagen an 2 derselben das Vorhandensein von Diaminen, und zwar wurde einmal Putrescin, an dem 2. Tage dieses neben Kadaverin nachgewiesen. **Reiche** (Hamburg).

12. **P. J. Cammidge.** A case of cystinurie in which cadaverin was found in the urine.

(Lancet 1901. August 31.)

Bei einem 12jährigen Mädchen, bei dem Cystin zufällig im Urin entdeckt wurde, ergab die genaue Untersuchung des Harns auf Diamin einen nicht unbeträchtlichen Gehalt an Kadaverin. Unter den 110 bislang publicirten Fällen von Cystinurie sind nur 30 weiblichen Geschlechts. **F. Reiche** (Hamburg).

13. **H. Wildbolz.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Pneumaturie.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1901. No. 21.)

Fast alle bisher beschriebenen Fälle von Pneumaturie betreffen Diabetiker. Verf. fügt den 2 bis jetzt bekannten Beobachtungen von Pneumaturie bei zuckerfreiem Harn eine 3. zu. Ein 52jähriger Pat., der 12 Jahre vorher wegen einer gonorrhoischen Striktur behandelt wurde und seitdem immer trüben Urin hatte, bemerkte, dass sich am Ende der Miktion eine größere Menge Luft unter lautem Geräusch aus der Harnröhre entleerte. Die bakteriologische Untersuchung wies Bact. lactis aërogenes im Harn in Reinkultur nach, und es konnte weiter konstatirt werden, dass dieses Bakterium aus eiweißhaltigem Harn ein geruchloses, ammoniakfreïes Gas entwickelt. Wenn eine Reinkultur des gefundenen Bakteriums Thieren injicirt wurde, so trat nur dann Pneumaturie auf, wenn bei denselben entweder durch Aloininjektion eine Nephritis oder durch Phloridzininjektion ein Diabetes erzeugt wurde. **Rostoski** (Würzburg).

14. **M. Ascoli.** Über den Mechanismus der Albuminurie durch Eiereiweiß. (Aus dem Institut für spec. Pathologie der Universität Pavia. Prof. Decoto.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 10.)

Zur Differenzirung des Eiereiweißes von dem Bluteiweiß im menschlichen Urin wie in dem von Kaninchen bediente sich Verf. der von Uhlenhut, Schütze u. A. angegebenen biologischen Methode mittels specifischer Sera. Er fand zunächst, dass beide Eiweißarten im Harn schon 1—2 Stunden nach subkutaner Ein-

spritzung vorhanden waren, und weiter, dass bei Darreichung per os das Eiereiweiß wenigstens theilweise ausgeschieden wurde, gleichzeitig aber auch die Niere für das eigene Bluteiweiß durchgängig geworden war.

Versuche an Menschen ergaben, dass das Eiereiweiß, in mäßigen Mengen gesunden Individuen per os verabreicht, keine Albuminurie hervorruft, trotzdem es im kreisenden Blute dem direkten Nachweis durch die biologische Reaktion zugänglich ist. Bei Nierenkranken hingegen kann es unter denselben Bedingungen vom Blute in den Harn übergehen; dasselbe trifft für die alimentäre Albuminurie nach Genuss excessiver Mengen roher Eier bei Individuen mit scheinbar intakten Nieren zu; in beiden Fällen ist es möglich, im Harn sowohl Eiereiweiß als Bluteiweiß nachzuweisen.

Subkutane Einverleibung geringer Mengen Eiereiweiß ruft keine oder nur minimale Albuminurie hervor, während diese bei Einspritzung größerer Quantitäten deutlich hervortritt; auch hier lässt sich das ausgeschiedene Albumen durch die biologische Reaktion in Bluteiweiß und Eiereiweiß charakterisiren.

Es ergiebt sich hieraus, dass entgegen der Annahme, dass das Eiereiweiß als körperfremd vom Organismus ausgeschieden werde, die gesunde Niere für Eiweiß überhaupt, mag es körperfremd sein oder nicht, nicht permeabel ist; ferner, dass Eiereiweiß in größerer Menge als unter normalen Bedingungen im Blute kreisend die Nierenzellen schädigt, also ein Nierengift darstellt, dem gegenüber die Nierenepithelien einen gewissen, aber nur für mäßige Mengen ausreichenden Grad von Immunität besitzen. Die durch größere Mengen hervorgerufene Schädigung der Niere würde dann den Übertritt sowohl des Blut- als des Eiereiweißes in den Harn ermöglichen.

Markwald (Gießen).

---

15. **Edel.** »Cyklische« Albuminurie und neue Gesichtspunkte für die Bekämpfung von Albuminurie. (Aus der medicin. Klinik zu Würzburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 46 u. 47.)

In 3 Fällen von cyklischer Albuminurie, in denen der Harn Vormittags reich an Albumen war, Nachmittags dagegen wenig oder gar kein Eiweiß enthielt, fand E., dass die Abnahme resp. das Schwinden des Eiweißes am Nachmittag durch die Aufnahme des Mittagessens veranlasst wurde, wie sich das leicht durch Verschiebung desselben auf eine spätere Stunde konstatiren ließ. Weiter fand er, dass der günstige Einfluss des Mittagessens mit der Steigerung der Diurese im Zusammhang steht, und konnte dies dadurch erweisen, dass bei Fortlassen des Essens und Darreichung von Kali aceticum mit der Steigerung der Diurese der Harn eiweißfrei wurde. E. erblickt darum die Hauptwirkung der Diuretica in der unmittelbaren Herabsetzung des Eiweißgehalts, die aber nicht durch die

große Verdünnung hervorgerufen wird. Derselbe Erfolg ließ sich durch heiße Bäder erzielen, bei denen die Erregung der Herzthätigkeit durch den Hautreiz die Wirkung auslöst.

Es erklärt sich dies Verhalten aus dem von Heidenhain aufgestellten Satze, dass die Stromgeschwindigkeit des Blutes in den Nieren maßgebend ist für die Absonderungsgeschwindigkeit des Harns und für die Menge von Eiweiß, die in den Harn übergeht. Weiter beobachtete er in dem einen Falle, dass auch die Horizontallage energisch diuretisch wirkte.

Ein günstiger Einfluss auf die Albuminurie am Tage wird aber nicht nur durch lokale Erhöhung der Stromgeschwindigkeit veranlasst, in noch höherem Maße ist das Verhalten des Pulses resp. des Herzens ausschlaggebend, wofür Verf. als Beispiel eine Beobachtung von Schwinden der Albuminurie durch Verstärkung der Herzthätigkeit beim Bergsteigen anführt.

Es ergiebt sich daraus für die Therapie der cyklischen Albuminurie: 1) eine systematische Kräftigung des Herzens anzustreben, 2) reichliche, häufige Nahrungsaufnahme am Vormittag zu verordnen. Bei einer Person ist nach 8wöchentlicher exakter Durchführung dieses Regimes völliges und andauerndes Schwinden der Albuminurie erreicht worden.

Auch bei chronischen Nephritiden sind, entsprechend der cyklischen Albuminurie, Schwankungen des Eiweißgehalts erkennbar; auch hier wirken Diuretica, heiße Bäder und Horizontallage in gleichem Sinne, eben so ist auch bei diesen vorsichtige Übung des Herzens angezeigt.

Markwald (Gießen).

---

16. **A. Kast.** Über lymphagoge Stoffe im Blutserum Nierenkranker.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII, Festband für Kussmaul.)

Gegenüber der bekannten von Cohnheim und Lichtheim stammenden Lehre, dass bei der Entstehung des nephritischen Ödems eine Schädigung der Gefäße das Maßgebende sei, wurden in neuerer Zeit wieder die Veränderungen des Blutes mehr berücksichtigt. K. sucht nun zu prüfen, ob sich im Blut ödematöser Nierenkranker etwa irgend welche die Lymphbildung beeinflussende Eigenschaften finden ließen.

In der That konnte er beobachten, dass bei Hunden, die aus dem Ductus thoracicus ausfließende Lymphmenge durch Injektion von sterilem Blutserum, das von einem Nephritiker mit Ödemen stammte, auf das Zehnfache, in 2 anderen Fällen auf das Doppelte und Dreifache gesteigert wurde, während Kontrollversuche mit Blutserum von Gesunden, von nicht ödematösen Nierenkranken und von ödematösen Herzkranken keine lymphagoge Wirkung zeigte.

Die Versuche sprechen dafür, dass in dem Blutserum Stoffe enthalten sind, die eine Reizwirkung auf den lymphbildenden Apparat ausüben können. K. glaubt, dass damit auch eine Erklärung für die

eigenthümliche Vertheilung der nephritischen Ödeme gewonnen werden könne, die ja leicht an angioneurotische Entstehung denken lasse.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

17. **Galeotti** und **V. Santa.** Über die kompensatorische Hypertrophie der Nieren.

(Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie Bd. XXXI. Hft. 1.)

Die schon wiederholt bearbeitete Frage nach der kompensatorischen Hypertrophie der Nieren suchten die Verff. dadurch zu fördern, dass sie die Beziehungen zwischen den verschiedenen Nierenelementen studirten, die bei der Hypertrophie zu Stande kommen.

Bei ihren an Hunden und Kaninchen vorgenommenen experimentellen Untersuchungen fanden sie, dass die nach einseitiger Nephrektomie in der zurückbleibenden Niere auftretenden Veränderungen davon abhängen, ob das Thier noch im Wachsthum begriffen oder ob es ausgewachsen ist.

Im 1. Falle sind die Glomeruli und Tubuli contorti vermehrt, im zweiten vergrößert und nicht vermehrt. In beiden Fällen ist die vaskuläre Filtrationsfläche fast um das Doppelte vergrößert. Die Tubuli recti Bellini zeigen keinerlei Erscheinungen von Hypertrophie, was die Meinung bestätigt, dass diese Kanälchen keine sekretorische Funktion ausüben.

Esser (Bonn).

18. **H. Fehling.** Die Nierenerkrankungen in ihrer Bedeutung für Schwangerschaft und Geburt.

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. IX. Hft. 4 u 5.)

Die Schwangerschaftsniere stellt klinisch eine durch die Schwangerschaft modificirte Form der akuten Nephritis dar und tritt, wie v. Leyden zuerst nachgewiesen hat, besonders bei Erstgebärenden, vorzüglich in den letzten 4—6 Wochen der Gravidität, auf; meist verschwinden ihre Erscheinungen mit der Geburt; nach Statistiken an den Kliniken zu Basel und Halle geht sie in keinem Falle, nach einer Zusammenstellung aus der Berliner Frauenklinik in 6,5% der Fälle in chronische Nephritis über; in der Mehrzahl der Fälle bleiben die Frauen bei späteren Schwangerschaften verschont; doch können auch ein oder zwei Schwangerschaften übersprungen werden. Von wesentlicher Bedeutung für die Entscheidung dieser Fragen ist der Befund vor der ersten Schwangerschaft und zwischen den einzelnen Graviditäten, welche nur durch hausärztliche Thätigkeit festgestellt werden können.

Die Nierenepithelien werden bei angeborener Minderwerthigkeit derselben von den im mütterlichen und kindlichen Kreislauf gebildeten Toxinen geschädigt, und dieselben Toxine können durch Reizung der corticalen Ganglien Koma und Krämpfe hervorrufen. Bei widerstandsfähigen Nierenepithelien kann die Eklampsie ohne vor-

ausgegangene Schwangerschaftsniere auftreten; etwa 5% der mit Schwangerschaftsalbuminurie Behafteten erkranken an Eklampsie.

Die Prognose der Schwangerschaftsniere ist im Allgemeinen eine günstige, falls die Komplikation der Placentarlösung und Eklampsie ausbleibt.

Chronische Nephritis wird durch das Hinzutreten einer Schwangerschaft bedeutend verschlimmert und nicht selten kommt es sogar in wiederholten Schwangerschaften zum Absterben der Frucht. Die Prognose der durch eine chronische Nephritis komplicirten Schwangerschaft ist eine sehr trübe für Mutter und Kind.

Alle Frauen sind, zumal in der ersten Schwangerschaft und in den letzten Monaten derselben genau zu überwachen. Bei stärkerem Eiweißgehalt und Cylindern ist Bettruhe und absolute Milchdiät mindestens für 6—8 Tage erforderlich. Bei ausgebrochener Eklampsie ist der Fötus als wahrscheinliche Quelle der Vergiftung möglichst rasch zu entfernen. Bei Verschlimmerung einer bestehenden chronischen Nephritis mit Fortschreiten der Schwangerschaft ist die Einleitung der künstlichen Fehlgeburt geboten. **Einhorn** (München).

---

19. **M. Jaffé** (Posen). Zur Chirurgie des metastatischen Nierenabscesses.

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. IX. Hft. 4 u. 5.)

Außer den meist doppelseitigen, multiplen, metastatischen Nierenabscessen, welche in späten Stadien schwerer Sepsis und Pyämie in Gemeinschaft mit parenchymatösen Degenerationen in den übrigen Organen auftreten, kommt eine mehr benigne Form von metastatischen Nierenabscessen vor; dieselben sind einseitig, solitär, liegen in der Nierenrinde und scheinen sich mehr an relativ gutartige septische Processe anzuschließen. Die 5 Beobachtungen J.'s betreffen je einen Fall von Gonorrhoe, Tonsillarabscess, eitriger Parotitis, mittelschwerem Karbunkel und unbedeutender Furunkulose.

Diagnostisch wichtig ist vor Allem das nach fieberfreiem Intervall auftretende Retentionsfieber mit hohen Abendtemperaturen und meist initialem Schüttelfrost; dann Schmerzen in Kreuz und Lenden und insbesondere ein tiefer Druckschmerz bei bimanueller Untersuchung des unteren Nierenpols; früher oder später ist eine Vergrößerung der betreffenden Niere nachweisbar.

Bei diesen Abscessen soll möglichst frühzeitig, vor ihrem Durchbruch einerseits in das Nierenbecken und andererseits vor der Betheiligung der Nierenfettkapsel an dem Krankheitsprocess die Nephrotomie gemacht werden. **Einhorn** (München).

---

20. **Mongour** und **Verger**. Nephrite hémorrhagique; mort.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1902. No. 3.)

Der Pat., über den M. und V. in der Sitzung der Société d'anatomie et de physiologie vom 11. November 1901 berichteten, war vor

wenigen Tagen akut erkrankt mit außerordentlich heftigen Anfällen von Schmerzen im Leib; dabei bestand Durst und Übelkeit; keine Verstopfung, kein Meteorismus, kein Fieber; der Leib war wenig druckempfindlich, sehr schmerzhaft jedoch die Lendengegend beiderseits; der Puls war klein, nicht zu zählen, es wurde wenig blutiger Harn entleert.

Auf Grund dieser Symptome wurde eine Erkrankung der Nieren diagnosticirt, wahrscheinlich hervorgerufen durch einen eingeklemmten Nierenstein.

Der Kranke ging sehr bald zu Grunde. Bei der Autopsie fand sich jedoch kein Stein, auch keine Peritonitis. Dagegen waren beide Nieren geschwollen, blutreich und boten das Bild einer interstitiellen Entzündung mit intensiver venöser Stauung nebst Blutungen innerhalb der Glomeruli und unter den Kapseln. Über die Ursache der eigenthümlichen schweren Erkrankung ist nichts mitgetheilt.

Classen (Grube i/H.).

---

21. **E. Guihal.** Le rein des tuberculeux.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 7 u. 10.)

Mannigfaltige Versuche beweisen, dass die vom Tuberkelbacillus ausgeschiedenen Gifte eine besondere Affinität zur Niere besitzen. Sie sind im Stande, die verschiedenartigen Läsionen der Niere zu erzeugen. Aus klinischen Beobachtungen starker Vergiftungen durch Toxine geht hervor, dass der Organismus der Tuberkulösen langsam und progressiv vom Bacillengift imprägnirt wird. Es kann also nicht Wunder nehmen, dass im klinischen Verlaufe die Niere erst später reagirt. Die Zahl und die Bedeutung anderer Krankheitsursachen ist bei den einzelnen Kranken überaus verschieden. In gewissen Fällen frühzeitiger Nephritis können sie sogar die erste Stelle einnehmen. Indess kann man stets sagen, dass die Niere eines Tuberkulösen wie alle seine Organe unter dem Einfluss des Tuberkulins stehen. Es giebt also einen konstanten pathogenen Faktor, einen dauernden toxischen Angriff. Dieser beginnt mit der ersten Ansiedlung des Bacillus und wird immer heftiger, auch wenn andere Krankheitsursachen, sekundäre Infektionen, Leberalterationen, allgemeine Ernährungsstörungen sich geltend machen und ihren Einfluss zu dem des Bacillengiftes hinzufügen. Der Einfluss des Tuberkulins ist besonders hervorragend in den frühzeitigen Formen tuberkulöser Nephritis, in den Spätformen bei der amyloiden Entartung halten andere sekundäre Ursachen vielleicht mit dem Tuberkulin Schritt, aber das letztere hat schon vorher die Niere imprägnirt, sie wenigstens widerstandsunfähiger gemacht. So erklärt sich die große Häufigkeit von Nierenläsionen bei Tuberkulösen.

Anatomisch hat man vorwiegend epitheliale Nephritis, interstitielle Nephritis und Amyloiddegeneration beobachtet. Welche Form am häufigsten vorkommt, darüber besteht keine Einigkeit. Besonders

bei der interstitiellen Nephritis spielen andere prädisponirende Ursachen (vorangegangene Infektionen, wie Scharlach, Typhus; Intoxikationen, wie durch Blei, Alkohol, Arteriosklerose, arterielle Aplasie) eine Hauptrolle. Unzweifelhaft am häufigsten sind parenchymatöse Nephritis und Amyloiddegeneration. Bei ihnen auch finden vor Allem die obigen pathogenetischen Verhältnisse Geltung. Verf. verbreitet sich eingehend über die makro- und mikroskopische Anatomie dieser beiden Nephritisformen.

Im klinischen Theile der Studie bespricht Verf. zunächst analytisch die verschiedenen brightischen Symptome, welche Tuberkulöse zeigen können, und zwar die Zusammensetzung und Beschaffenheit des Harns und die Symptome, welche für eine Nierenläsion sprechen. Danach kann man leicht einige wohlcharakterisirte klinische Formen beschreiben. Zwei Formen sind es besonders, welche das Krankheitsbild so weit beherrschen können, dass der Pat. ein Nierenkranker statt ein Lungenleidender wird: die chronische parenchymatöse Nephritis und die amyloide Degeneration. Außer diesen wird es schwer, bestimmte klinische Bilder zu zeichnen. Die Pat. zeigen wohl das eine oder andere Symptom, wie andauernde Albuminurie, Cylinder im Harn, Gesichtsödem. Aber diese Erscheinungen bleiben unbemerkt, verändern wenig das Aussehen des Phthisikers. Es handelt sich eben meist um vorgeschrittene Tuberkulose. In diesen Fällen kann vielleicht anatomisch die Nierenläsion deutlich vorliegen, aber sie bildet keine klinische Eigenthümlichkeit.

Die chronische parenchymatöse Nephritis entwickelt sich besonders in den ersten Stadien der Tuberkulose. Die Affektion beginnt meist schleichend. Ohne ersichtlichen Grund treten zuerst leichte, flüchtige, dann stärkere, anhaltende Ödeme auf. Der Kranke magert ab, wie die meisten Tuberkulösen im Beginn der Krankheit, und verliert an Kräften. Der Harn wird vermindert und enthält viel Eiweiß, wenig Harnstoff. Die Methylenblauprobe und die Kryoskopie zeigen eine normale oder gesteigerte, niemals eine herabgesetzte Durchgängigkeit. Auch zu Anasarka und anderen Hydropsien kann es kommen. Nicht aber beobachtet man Galopprhythmus, Herzhypertrophie, arterielle Drucksteigerung oder die kleinen Zeichen des Brightismus. Die Pat. sind vor Allem nierenkrank. Anders bei der Amyloiddegeneration bei vorgeschrittener Tuberkulose. Sie ist fast ausschließlich die Endwirkung der Tuberkulose auf die Niere. Besonders beschreibt Verf. endlich das Syndrom der Urämie, welches bei den beiden vorherigen Formen selten ist. Gewöhnlich ist die Niere der Tuberkulösen im Stande, selbst wenn sie Läsionen aufweist, die Gifte auszuscheiden, so lange Läsionen anderer Organe und vorzüglich der Leber fehlen.

Im Allgemeinen scheinen die Nierenläsionen die Entwicklung der Lungentuberkulose nicht zu beschleunigen. Sie beeinflussen aber den Allgemeinzustand des Phthisikers ungünstig, indem sie die Ge-

fahr der Harninsufficienz zu den schon drohenden hinzufügen. Sie bilden endlich bisweilen ein Hindernis für die Überernährung und die medikamentöse Behandlung. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

22. **Loumeau** and **Régis.** Délire urémique et tuberculose rénale.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1902. No. 10.)

Eine junge Frau erkrankte etwa ein halbes Jahr nach einer normalen Entbindung an psychischen Störungen, die sich in melancholischen Delirien mit schreckhaften Wahnvorstellungen äußerten. R. vermuthete als Ursache eben so wie bei analogen Krankheitsbildern eine Autointoxikation, die entweder vom Darmkanal oder von den Harnorganen ausginge. Es bestand hartnäckige Verstopfung und eine Cystitis. Da sich nach Beseitigung der Verstopfung der Zustand nicht besserte, so wurde die Ursache in einer Erkrankung der Nieren gesucht. Durch eine hierauf gerichtete Behandlung mit Blasenausspülungen, diuretischen Mitteln und Milchkost wurde nach einigen Wochen so weit Besserung erreicht, dass eine genauere Untersuchung der Nieren und der Blase möglich war.

Diese von L. ausgeführte Untersuchung führte zur Diagnose einer Tuberkulose der rechten Niere. Es wurde die Exstirpation dieser Niere ausgeführt, in welcher sich ein großer verkäster Tuberkel fand.

Die Pat. genas vollständig. Auch als sie 5 Monate später von einem Erysipel befallen wurde, blieb sie von psychischen Störungen verschont. **Classen** (Grube i/H.).

---

23. **H. Schlesinger.** Nephrolithiasis und Rückenmarkserkrankungen.

(Wiener klin. Rundschau 1901. No. 41.)

Résumé: Nierensteine sind bisher bei traumatischen Rückenmarksdestruktionen und Syringomyelie relativ häufig, viel seltener bei Rückenmarkstumoren gefunden worden. Einmal wurden sie bei Encephalomyelitis gesehen. Die Symptome der Nephrolithiasis folgen denen der Rückenmarksaffektion um Monate oder Jahre nach. Die Nierensteine bei bestehender Spinalaffektion sind zumeist Phosphat-, viel seltener Uratsteine. Cystopyelitis kann trotz Steinbildung und Rückenmarksaffektion fehlen, ist aber bei Phosphatsteinen meistens vorhanden. Die Spinalaffektion scheint die Nierensteinbildung direkt oder indirekt zu begünstigen. Vielleicht bedarf es — namentlich zur Bildung von Uratsteinen — einer bestimmten Prädisposition.

Eisenmenger (Wien).

---

24. **Leonard.** The Roentgen method in the diagnosis of renal and ureteral calculi.

(New York med. news 1902. Februar 15.)

Die Unterscheidung zwischen renaler Lithiasis und anderen Nierenerkrankungen ist oft schwierig, insbesondere kann schon ein kleiner Nierenstein Symptome hervorbringen, die mit denen maligner oder tuberkulöser Erkrankung identisch sind. Durch Nichterkennen eines Steines in Kelchen oder Becken der Niere oder im Ureter können schwere Folgen für die Niere entstehen, und ist eine Feststellung der Diagnose durch die Röntgenmethode oft von großem Vortheil. Dieselbe ist besonders werthvoll bei Fällen von vollständiger obstruktiver Anurie. Die Erkennung des Steines als Obstruktionsursache lenkt die Operation direkt auf ihn und verhütet Operation an einer bereits erkrankten Niere. Wenn bei einseitiger Anurie ein Stein den Ureter vollständig verstopft, lassen alle markanten Symptome nach, so dass der Kranke glaubt, die Störung sei vorüber. Gerade dieses Nachlassen der Symptome muss, wofern nicht sicher ist, dass der Stein passirt ist, als Indikation großer Gefahr für die Niere betrachtet werden; ein solcher Pat. sollte, falls dies noch nicht geschehen, sofort der Röntgenmethode unterzogen werden. Findet sich ein Stein und zeigt die cystoskopische Untersuchung das Fehlen von Harnfluss auf der erkrankten Seite, dann ist sofortige Operation am Platz. Wenn dagegen der Urin passirt und der Sitz des Steins derart ist, dass er herausbefördert werden kann, warte man mit der Operation. Zeitweise einseitige Anurie kann durch Steineinklemmung, klappenförmige Bildungen im Ureter oder Wanderniere hervorgerufen werden. Bei der Ähnlichkeit der Krankheitserscheinungen ist die Röntgenstrahlendurchleuchtung diagnostisch wichtig. Dass durch sie exploratorische Nephrotomie häufig erspart wird, liegt auf der Hand; ein Stein im Ureter kann durch direkte Ureterlithotomie entfernt werden, und Pyo- und Hydronephrose ohne direkte Operation der Niere behandelt werden. Überdies hat das Übersehen eines Steines im Ureter während einer Nephrolithotomie häufig die Bildung einer Urinfistel veranlasst. Ein negatives Resultat bei der Röntgenmethode macht Incision von Niere oder Ureter beim Suchen nach Steinen unnöthig und lässt medikamentöse Behandlung zu, falls die Symptome nicht auf eine andere Krankheitsursache hindeuten, welche Operation erfordet. Die Chance eines Irrthums bei negativen Untersuchungsresultaten mittels der Röntgenmethode ist gering, und Steine, welche hierbei übersehen werden, sind so klein, dass ihre spontane Austreibung sicher erwartet werden kann. Autor hat in 206 auf Nierensteine suspekten Fällen die Röntgenmethode angewandt und bei 65 Fällen hierdurch Steine festgestellt; in mehr als 60% fanden sich die Steine im Ureter.

Friedeberg (Magdeburg).

25. Stevens. Case of total suppression of urine due to the obstruction of both ureters by renal calculi.

(Brit. med. journ. 1902. März 22.)

Ein 58jähriger an Diabetes leidender Mann erkrankte, ohne dass Nierenerkrankung voraufgegangen, an Hämaturie, verbunden mit Kreuzschmerz. Dieser Zustand dauerte 3 Monate, als plötzlich Anurie auftrat, die nach 7 Tagen zum Exitus führte. Derselbe wurde durch Obstruktion beider Ureteren durch Nierensteine veranlasst, wie der Sektionsbefund ergab. Bemerkenswerth ist die kurze Zeit, in welcher die Steinsymptome sich kundgaben, ferner das plötzliche Eintreten von Anurie ohne vorhergehende Nierenkoliken, und schließlich das Fehlen urämischer Erscheinungen vor dem Exitus.

Friedeberg (Magdeburg).

---

26. Vedeler. Cystit hos kvinden.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1902. No. 1.)

Unter 10 000 gynäkologischen Fällen hat Verf. 380 = 3,4% Cystitiden gesehen. Er rechnet unter die Ursachen in erster Linie Endometritis und Urethritis, dann andere gynäkologische Leiden; nur in ganz geringem Umfange kommen Katheterinfektionen, Tuberkulose und andere Ursachen in Betracht. Bei Virgines fand sich in 1,5%, bei Unverheiratheten in 2,5%, bei Wittwen in 2,8% und bei Verheirateten in 5% Cystitis. Der Sexualverkehr ist also nicht ohne Einfluss.

Geschwülste, im Besonderen Carcinom sah Verf. nicht.

Therapeutisch empfiehlt er bei akuten Fällen Copaivae und Fol. uvae ursi. Kommt man damit nicht zum Ziel, nimmt er Spülungen mit reinem Wasser vor, die eben so gut wirken sollen wie Borwasser. Antisepsis des Katheters hält er, wenn der Katheter gut gespült und getrocknet ist, nicht für nöthig. (! Ref.)

In hartnäckigeren Fällen nimmt er Bleiessig und Karbolsäure in sehr geringen Verdünnungen. Arg. nitr. hält er für unzweckmäßig. Bei den chronischen Formen benutzt er es vorsichtig.

Nach Ansicht des Ref. schätzt Verf. den Einfluss primärer Pyelitis und Nephritis beim Weibe auf die Blase für zu gering ein und räth mit der Operation nicht zu sehr zu eilen. Trotz der relativ großen Heilkraft des Organismus dürfte Angesichts unserer neuen Kenntnisse über diese Zustände und ihre Erkenntnis vielleicht gerade das Gegentheil richtig sein. (Ref.) **F. Jessen** (Hamburg).

---

27. Gessner. Purpura haemorrhagica bei Genitaltuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 11.)

Bei einem vorher gesunden Manne, Soldat, entwickelte sich im Anschluss an ein Trauma eine linksseitige Hodentuberkulose, in deren Verlauf es zu einem mehrmaligen Auftreten einer ausgedehnten

Purpura haemorrhagica kam. Nach der Kastration blieben auch die Hautblutungen fort. Da die Lungen sich als gesund erwiesen, war die Purpura als Folgezustand der Genitaltuberkulose anzusehen. Verf. neigt sich der, auch von anderen Beobachtern ausgesprochenen, Ansicht zu, dass die hämorrhagische Diathese in Beziehung steht zu der Resorption von Toxinen und plötzlich zerfallenen tuberkulösen Herden und deren Ausscheidung aus dem Körper, erblickt aber in seinem Falle eine besondere Gelegenheitsursache für die Alteration der Gefäßwandungen in dem Aufstehen des Pat., da die Purpuraausbrüche jedes Mal auftraten, wenn derselbe sich außer Bett befand.

Markwald (Gießen).

Bücher-Anzeigen.

28. **Croner.** Die Therapie an den Berliner Universitätskliniken.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1902.

Das unter obigem Titel von C. unter Mitarbeit von Assistenzärzten der einzelnen Kliniken und Polikliniken Berlins herausgegebene Buch umfasst sämmtliche Gebiete der Medicin, und zwar innere Krankheiten (v. Leyden, Gerhardt, Senator), Kinderkrankheiten (Heubner), Nervenkrankheiten (Senator), Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten (Fränkel), chirurgische Krankheiten (v. Bergmann, König), Augenkrankheiten (Greeff), Ohrenkrankheiten (Lucae), Geburtshilfe und Gynäkologie (Gusserow), Haut- und Geschlechtskrankheiten (Lesser). Außerdem ist noch ein Anhang mit den wichtigsten Vergiftungen beigefügt.

Wir können dem Herausgeber und den Mitarbeitern nur zu Dank verpflichtet sein, dass sie auf 490 Seiten in Taschenformat die mustergültige Therapie der Berliner Hochschule in kurze und bündige Form gebracht haben, ohne etwas Wesentliches fortzulassen. Das Werk ist für den Studirenden sehr werthvoll, weil es das enthält, was er täglich in den Kliniken hört, nicht weniger werthvoll jedoch für diejenigen praktischen Ärzte, die in Berlin studirt haben. Aber auch diejenigen Kollegen, die auf anderen Hochschulen Deutschlands approbirt sind, besonders aber dem viel beschäftigten praktischen Arzt, der gerade nicht Zeit hat, ein größeres Werk zu wählen, wird das Buch ein schneller und sicherer Rathgeber in allen Fragen der Therapie sein. Möge das Buch sich recht viele Freunde erwerben und in kürzester Zeit zahlreiche Auflagen erleben.

Neubaur (Magdeburg).

29. **A. Goldscheider** und **P. Jacob.** Handbuch der physikalischen Therapie.

Leipzig, **Georg Thieme,** 1901 u. 1902.

In derselben Anordnung wie Band I (cf. d. Centralblatt 1902 No. 13) bringt Band II des allgemeinen Theils die übrigen Specilabschnitte der physikalischen Behandlungsmethoden: die Massage von A. Bum, Zabludowski und v. Reyher, die Gymnastik mit den Unterabtheilungen Turnen, Turnspiele und Sport, schwedische Heilgymnastik, Übungstherapie, Bewegungsformen und Apparatgymnastik von Zuntz, Zander, Jacob und Funke, mechanische Orthopädie von Vulpius, Elektrotherapie von Mann und Bernhardt, Lichttherapie von Rieder. Historische Einleitungen sind von Bum, Pagel und Marcuse beigegeben. In allen Kapiteln ist wiederum das Interesse des praktischen Arztes ausschließlich wahrgenommen. Dem entsprechend wird auf eine möglichst einfache Anwendungsart gesehen und Details, besonders Konstruktion der komplicirten Apparate nicht in einer so ausführlichen Weise wiedergegeben, wie man sie etwa von einem Specialhandbuch der betreffenden Disciplin zu erwarten hätte. Hier gilt es auch nur,

für den Praktiker Indikation und Zeitpunkt festzustellen, wann eine geeignete Specialbehandlung mit Erfolg einzugreifen hat.

Das gleiche gilt von Theil II, der die specielle Anwendung der physikalischen Heilmethoden bei den einzelnen Krankheiten umfasst. In kurzer Zeit sind hinter einander seine beiden Bände erschienen, so dass jetzt das ganze Werk vollendet vorliegt. Die Bearbeiter der einzelnen Abschnitte sind: Band I: Kopp, Hautkrankheiten; Friedlaender, Muskelrheumatismus, Gelenkerkrankungen inkl. Gicht; Mann, Muskelatrophie; Hoffa, Rückgratsverkrümmungen; Kohts und Rumpf, Infektionskrankheiten; Eichhorst, Weintraud und Lazarus, Stoffwechselkrankheiten; Friedrich, Gutzmann, A. Fraenkel, Egger und Renvers, Erkrankungen des Tractus respiratorius; Band II: Litten, Lennhoff und Lazarus, Erkrankungen der Cirkulationsorgane; Senator, Nierenkrankheiten; Posner, Erkrankungen der tieferen Harnwege; Fürbringer, Erkrankungen der männl. Geschlechtsorgane; Gottschalk u. Kisch, Gynäkologie und Geburtshilfe; Riegel, v. Jaksch und Einhorn, Erkrankungen des Tract. intestinalis; Strauss, Krankheiten der Leber, Gallenblase und Milz; Goldscheider, v. Frankl-Hochwart, Jacob, Jolly, Determann, Strasser, Hoffa und Laquer, Erkrankungen der peripherischen Nerven und des Centralnervensystems.

Die Auswahl der Autoren ist in so fern eine glückliche, als sie über einen großen Schatz von Erfahrungen gebieten und die physikalischen Heilmethoden in ausgiebigstem Maße angewendet haben, andererseits aber nicht blinde Enthusiasten sind, die von ihrem Gebrauch allein die Heilung erwarten und alle anderen Faktoren verschmähen. Überall wird kritisch abgewogen, was zu erwarten ist und welche Kontraindikationen bestehen, und die Darstellung so eingerichtet, dass der Praktiker in seinem übrigen Heilplan ungezwungen die physikalischen Heilmethoden in reichem Maße anwenden kann. **Buttenberg** (Magdeburg).

30. The medical annual. A year-book of treatment and practitioners index.

Bristol and London, 1902.

Das ärztliche Jahrbuch, welches hier in 20. Auflage mit über 600 Textseiten vorliegt, enthält zunächst eine kurze Beschreibung sämmtlicher neuerer Arzneimittel und Behandlungsmethoden in alphabetischer Anordnung und darauf im Haupttheil ein umfassendes Diktionär der gesammten Medicin und Chirurgie. Die meisten Artikel sind selbständige, kurze Monographien, mit zum Theil farbigen Abbildungen illustrirt. Litteraturnachweise auch aus der nicht englischen Litteratur sind reichlich beigegeben. Weiterhin folgen Beschreibungen neuerer therapeutischer, orthopädischer und anderer Erfindungen, eine Sammlung gesetzlicher Entscheidungen, Verzeichnisse von neuen Büchern, von Kranken- und Irrenanstalten, Kurorten u. A. Die zahllosen hinten und vorn angefügten Annoncen sind auch durch ein Register nutzbar gemacht.

Eine vortreffliche Ausstattung entspricht dem werthvollen Inhalt des Jahrbuches, welches jedem englisch sprechenden Arzt eine kleine Bibliothek ersetzt.

Classen (Grube i/H.).

Therapie.

31. **G. Halley.** The surgical treatment of sciatica.

(Scottish med. and surg. journ. 1902. No. 2.)

Auf Grund von 5 günstigen Erfolgen unter 6 einschlägigen Fällen tritt Verf. für die Nervendehnung bei Ischias ein. Unmittelbar nach der Operation war der Pat. von den Schmerzen befreit und blieb es in 2 Fällen 4, in einem 13 Monate. Einmal hatten die Schmerzen 8 Jahre, in einem anderen Falle 5 Jahre bestanden. Nach Verf. sollte diese Behandlung in allen langwierigen Fällen möglichst frühzeitig eingeleitet werden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

32. **Ceni.** Neue toxische und therapeutische Eigenschaften des Blutserums Epileptiker und ihre praktischen Anwendungen.

(Centralblatt für Nervenheilkunde u. Psychiatrie 1902. No. 3.)

Von der Annahme ausgehend, dass der Epilepsie ein toxisches Princip endogenen Ursprungs zu Grunde liege, hat Verf. versucht, die Epilepsie durch Einspritzung eines Serums zu heilen, das aus dem Blut anderer Epilektiker (schwerer Erkrankter) gewonnen war. Diese Versuche blieben zunächst erfolglos: Das Serum hatte keine antitoxische, sondern eine toxische Wirkung. Verf. versuchte nunmehr eine Immunität durch wiederholte Serumeinspritzungen herbeizuführen und verwandte hierzu sowohl das Serum anderer Epileptiker als das eigene Serum des Kranken.

Bisher hat Verf. 10 Epileptiker mit diesen wiederholten Serumeinspritzungen behandelt und zwar 6 mit fremden, 4 mit dem eigenen. Die Behandlung war vollständig erfolglos nur in 2 Fällen von hereditärer Epilepsie, die sich unter den Zeichen allgemeiner Vergiftung sogar verschlechterten, bis die Einspritzungen wieder ausgesetzt wurden. In den übrigen 8 Fällen wurde eine Besserung der Krankheitserscheinungen, auch des geistigen Verhaltens und des Ernährungszustandes erreicht. Diese Besserung war in 3 Fällen nur vorübergehend, in 3 Fällen anscheinend andauernd und in 2 Fällen so bedeutend, dass diese als geheilt zu bezeichnen sind (vollständige psychische Umwandlung).

Kontrollversuche mit dem Blutserum Gesunder ergaben, dass dieses für Epileptiker indifferent ist.

Das von demselben Epileptiker stammende Serum wirkt auf die verschiedenen Kranken verschieden ein. Daraus geht hervor, dass die individuellen Verhältnisse des Kranken die Verschiedenartigkeit der Wirkung bedingen.

Die Wirkung des Serums beruht, wie Verf. aus einander setzt, auf einer Anregung des Stoffwechsels durch specifische in dieser Richtung wirkende Bestandtheile des Serums. Dieses anregende Princip kann aber erst zur Geltung kommen, wenn das Blut außerhalb der Gefäße ist, mit der Außenwelt in Berührung kommt. Es haftet wahrscheinlich an den geformten Bestandtheilen des Blutes, die es neutralisiren. So erklärt es sich, dass der Epileptiker durch sein eigenes Blutserum künstlich immunisirt werden kann, nicht aber der Autoimmunisirung zugänglich ist.

Sobotta (Berlin).

33. **P. F. Barbour.** The cure of enuresis.

(Therapeutic gaz. 1901. No. 9.)

Nach B. ist die Beschaffenheit des Urins ein Hauptfaktor für das Entstehen einer Enuresis. Er behandelt das Bettnässen desshalb mit Borsäure und Salol innerlich, ersteres um den Urin sauer, letzteres um ihn antiseptisch zu machen. Er hat diese Behandlung bei einem größeren poliklinischen Material in Louisville sehr bewährt gefunden. Von sonstigen Mitteln ist noch Belladonna zu empfehlen, gelegentlich auch Strychnin oder Ergotin. Strenge Bestrafungen thun niemals gut, dagegen ist es empfehlenswerth, die Füße des unteren Bettendes hoch zu stellen. — Die Wirkung der letztgenannten Mittel ist unsicher, während die erstgenannte Kombination niemals im Stich lassen soll, wenn sie auch nicht ganz vor Recidiven schützt.

Gumprecht (Weimar).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Gerhardt, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Berlin, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 29. **Sonnabend, den 19. Juli.** **1902.**

(Aus dem städt. Krankenhause Magdeburg-Sudenburg, innere Abth. Direktor Prof. Dr. Unverricht.)

Cystenleber und Cystennieren.

Von

Dr. B. **Boye**, Assistenzarzt.

Cystische Degeneration beider Nieren wird bei Obduktionen selten gefunden. Sehr viel seltener noch ist die cystische Entartung von Leber und Nieren zugleich oder der Leber allein.

Über die Entstehung dieser Leber- und Nierencystose ist man lange Zeit im Unklaren gewesen. Jetzt ist man mehr und mehr zu der Auffassung gekommen, dass es sich bei dieser polycystischen Entartung um eine adenomartige Neubildung, um ein Cystadenom handelt.

Die Bezeichnung »kongenitale Cystenleber bezw. Cystennieren« ist älteren Ursprungs. Sie wollte besagen, dass die Entstehung der Cystenbildung oder wenigstens die Anlage dazu in die Fötalzeit zu

verlegen sei. In der That scheint für manche Fälle diese Erklärung die nächstliegende. Wir meinen jene Fälle der Kasuistik, wo eine hochgradige Cystose der Leber oder Nieren Geburtshindernis war, oder wo diese Organe bald nach der Geburt cystisch erkrankten. So hält u. A. auch Senator in seiner Bearbeitung der Erkrankungen der Nieren in Nothnagel's Handbuch die beim Fötus oder Neugeborenen gefundenen Cystennieren für das Produkt eines fötalen Krankheitsprocesses. Nun ergiebt jedoch eine Durchsicht der Litteratur, dass diese cystische Erkrankung von Leber und Nieren zumeist nicht in der Fötalzeit oder kurz nach der Geburt, sondern viel später, häufig erst im 5. oder 6. Lebensjahrzehnt auftritt. Das Leiden ist dann fast immer ein langwieriges. Es entwickelt sich unmerklich, geht schleichend vorwärts und macht meist erst kurz vor dem Tode deutlichere Symptome und Beschwerden.

Wohl könnte man auch für diese Fälle eine sog. erbliche Anlage annehmen, die erst spät zur Entwicklung gelangt (Senator). Aber hat man ein Recht, eine Krankheit kongenital zu nennen, die bis zum 40. Lebensjahre des Erkrankten von Seiten der Nieren und der Leber objektiv und subjektiv keine oder nur geringe Anzeichen giebt? So z. B. in unserem später genauer beschriebenen Fall von Leber- und Nierencystose und in einem anderen, wo bei einem im hiesigen Krankenhause gestorbenen und obducirten Mann von 74 Jahren als unerwarteter Nebenbefund Cystennieren festgestellt wurden.

Einige Male kam eine multiple Cystenbildung in den Nieren bei Mutter und Kind vor (Höhne). Dies könnte man für das Vorhandensein einer Anlage oder Prädisposition zur Cystose verwerthen. Dessgleichen vielleicht die Beobachtung, dass sich zuweilen außer in Nieren und Leber auch anderweitig noch Cysten fanden; z. B. in den Ovarien und im Lig. latum.

Die Entstehungsweise der multiplen Nierencysten hat man sich auf verschiedene Art zu erklären versucht. Die wahrscheinlichste und am meisten anerkannte Entstehungsursache für Cystennieren bei Jugendlichen ist die Annahme von Entwicklungsstörungen (Köster, Klebs, Thoma, Ziegler, Senator). Virchow hatte früher die Behauptung aufgestellt, die kongenitalen Cystennieren entstünden durch eine zur Atresie der Nierenpapillen führende embryonale Nephritis papillaris; und für einige Fälle scheint diese Erklärung auch als Ursache nachgewiesen zu sein. Die Polycystose der Nieren bei Erwachsenen kann nach Thorn, Leichtenstern, Arnold ebenfalls durch chronische Entzündungsprocesse im Gebiete des Nierenbeckens veranlasst werden. Aber die einleuchtendste und jetzt fast allgemein angenommene Erklärung für das Entstehen und den Charakter der Cystennieren und auch der Cystenleber ist die zu Beginn dieser Arbeit angegebene, dass es sich hierbei um eine Neubildung, um ein Cystadenom handelt. Diese Erklärung stammt von Malassez. Sie wurde später durch Veröffentlichungen von Nauwerck, Hufschmidt und v. Kahlden gestützt.

Nach neueren Beobachtungen sollen auch Parasiten (Coccidium oviforme) die Bildung multipler Leber- und Nierencysten veranlassen können (Terburgh, Keen, Roberts). In unserem Falle konnten trotz genauer Untersuchung des frischen Materials keine Coccidien gefunden werden. An einem von uns früher angefertigten Präparat von Coccidiose einer Kaninchenleber fiel uns beim Vergleichen auf, dass die Coccidienkystome im Gegensatz zu der glattwandigen, sog. glandulären Cystenform unserer Cystenleber ausgeprägt papilläre Kystome waren.

Um für die pathologisch-anatomische Beschreibung unseres Falles eine Richtschnur zu geben, seien einige Sätze über Cystenleber und -Nieren aus Ziegler's Lehrbuch der pathologischen Anatomie citirt. Nach Ziegler sind die Kystombildungen ganzer Nieren »wohl meist auf Entwicklungsstörungen zurückzuführen, und es gelangen demgemäß auch die Cystennieren vornehmlich bei Neugeborenen und jugendlichen Individuen zur Beobachtung«. Aber »auch in späteren Lebensjahren können sich Nierenkystome aus atypischen Drüsenwucherungen entwickeln«.

Die Behauptung Ziegler's, dass Cystennieren »vornehmlich bei Neugeborenen und jugendlichen Individuen« zur Beobachtung gelangen, scheint nach der vorhandenen Kasuistik unzutreffend zu sein.

Im Übrigen hält er die multiplen Cysten der Nieren gleichfalls für eine Neubildung, für ein Cystadenom. Er glaubt, dass »die multilokulären Kystome hervorgehen aus pathologischen Drüsenwucherungen, also aus Adenomen. Die Vorstufe der Cysten bilden zunächst atypisch gestaltete Kanälchen (Nauwerck, Hufschmidt, v. Kahlden). Es lässt sich ferner auch in der Umgebung der Kanälchen eine mehr oder weniger starke Bindegewebswucherung nachweisen.

Neben den Kanälchen können auch die Müller'schen Kapseln sich durch Sekretansammlung zu Cysten erweitern, und es ist wohl anzunehmen, dass Harnwasser hier die wesentliche, wenn auch nicht ausschließliche Füllmasse bildet«.

»In der Leber bilden die Vorstufe der Cysten pathologische Wucherungen der Gallengänge, zufolge deren im periportalen Bindegewebe zahlreiche Drüsenschläuche auftreten. Die ausgebildeten Cysten sind mit einfachem Epithel ausgekleidet. Für die Annahme einer kongenitalen Missbildung giebt die histologische Untersuchung keine Anhaltspunkte.«

Krankengeschichte und Sektionsprotokoll unseres Falles:

56jährige Dreherswittwe. Aufgenommen 10. November 1901. Gestorben 3. December 1901.

Anamnese: Keine hereditäre Belastung. Pat. soll früher nie ernstlich krank gewesen sein. Seit etwa 10 Jahren soll sie an epileptischen Krämpfen leiden. Im Anschluss an Gelenkrheumatismus soll sich eine rechtsseitige Augenentzündung bei der Pat. eingestellt haben, die nicht völlig abheilte. Seit ca. 15 Jahren bemerkte Pat. eine Geschwulst im Leibe, die allmählich wuchs, ohne Beschwerden

zu verursachen. Dr. M. wollte die Pat. angeblich dieserhalb operiren. Pat. hat 6 normale Geburten durchgemacht. Menopause seit dem 48. Lebensjahre. Bis vor 2 Jahren traten öfter Blutungen auf aus den Genitalwegen. Ob aus Vagina oder Urethra ist ungewiss. Jedes Mal wenn eine größere Menge (ca. 1 Nachtgeschirr voll) abgegangen war, verspürte sie Erleichterung. Am 15. November 1901 Abends, während Pat. auf dem Stuhle saß, bemerkten die Angehörigen, dass sich plötzlich ihr Gesicht nach einer Seite verzog. Pat. konnte nicht sprechen, nicht schlucken. Sie verlor das Bewusstsein, ihre rechte Körperhälfte war gelähmt. Die Athmung war schnarchend. Am folgenden Morgen war das Bewusstsein zurückgekehrt. Sonst war ihr Zustand derselbe. Stuhl und Urin hat sie nicht unter sich gelassen. Dr. M. schickt die Pat. ins Krankenhaus.

Eine Ergänzung erhält die Anamnese durch eine briefliche Auskunft, die Dr. M. nach dem Tode der von ihm behandelten Pat. gab. Es heißt darin: »Ich habe sie zuerst 1890 aus Anlass einer geringfügigen anderen Erkrankung untersucht, fand die Leber stark vergrößert, besonders den linken Lappen. Große Knoten von harter Beschaffenheit waren zu fühlen; ich stellte die Diagnose: Carcinoma hepatis.

Zu meinem Erstaunen erschien die längst Todtgeglaubte nach 4 Jahren in meiner Sprechstunde. Ich erfuhr nun, dass sie schon seit ca. 7—8 Jahren einen starken Leib habe. Beschwerden habe sie davon bisher nicht gehabt; der Leib sei allmählich dicker geworden, so wie jetzt sei er aber schon lange. Der Tumor reichte bis unterhalb des Nabels, fühlte sich knollig an, theils hart, theils prall elastisch. Kein Schmerz, kein Ikterus, kein Ascites. Die Frau verschwand aus meinem Gesichtskreis und tauchte erst 1897 wieder auf. Es hatte sich inzwischen ein Prolapsus vaginae et uteri entwickelt, einmal hatte sich Blut im Urin gezeigt. Erst vom Jahre 1898 ab klagte sie zeitweise über Schmerzen im Leibe, musste öfter erbrechen. Einmal soll dabei auch Blut mit entleert sein. Pat. ging aber nach wie vor ihrer Beschäftigung nach. Der Umfang des Leibes und die Beschaffenheit des Tumors hat sich in den letzten 3 Jahren meiner Ansicht nach nicht verändert bis zu dem Termin, wo die Frau wegen ihrer Apoplexie ins Krankenhaus kam«.

Status praesens: Mittelgroße Frau von ziemlich schlechtem, aber nicht gerade kachektischem Ernährungszustande. Keine Ödeme und Drüsenschwellungen.

Temperatur 36°, Puls 88, regelmäßig, kräftig.

Rechterseits Ektropium und Conjunctivitis.

Pat. kann nicht sprechen, schluckt schlecht. Im Facialisgebiet nichts Abnormes wahrzunehmen. Vollständige Lähmung des rechten Armes und Beines. Die Extremitäten fühlen sich rechts kälter an als links.

Sensibilität und Reflexe rechts aufgehoben, links normal. Sensorium frei. Pat. versteht Fragen, sie nickt oder schüttelt entsprechend mit dem Kopfe.

Lungen- und Herzbefund ohne Besonderheiten. Abdomen stark vorgewölbt. Ascites nicht nachweisbar. Man fühlt im Abdomen allenthalben zahlreiche harte, uneben höckrige Geschwulstmassen, namentlich oberhalb des Nabels und links unten von ihm. Genitalorgane bei gynäkologischer Untersuchung ohne Besonderheiten.

Urin enthält keinen Zucker, Albumen in geringer Menge. Mikroskopisch im Sediment viele Leukocyten, keine Erythrocyten, mäßig viele hyaline und granulirte Cylinder.

28. November. Pat. kann ein wenig sprechen, sonst keine Änderung.

2. December. Puls heute vorübergehend sehr klein und aussetzend. Abends klagt Pat. über starke Leibschmerzen.

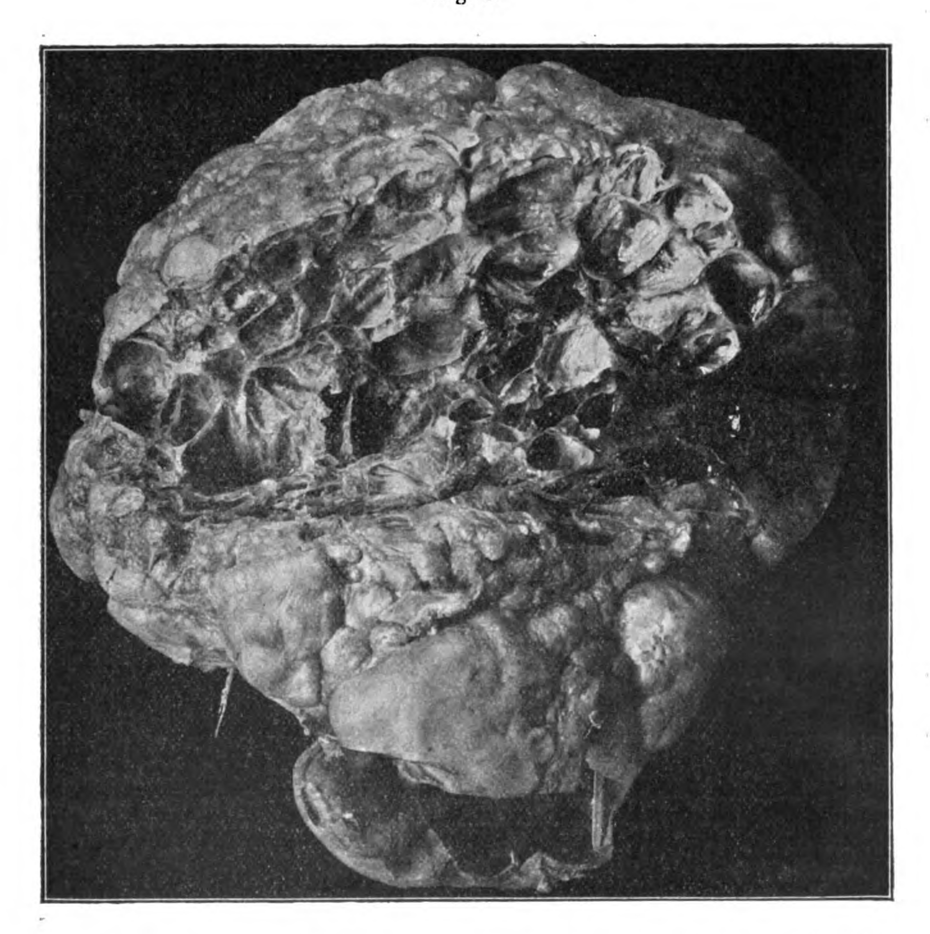
3. December. Sensorium benommen. Abends erfolgt ziemlich rasch der Exitus letalis, nachdem Pat. unmittelbar vorher massenhaft Urin enleert hatte.

Klinische Diagnose: Tumores in abdomine (Carcinosis?). Hemiplegia dextra.

Sektion am 4. December 1901: Abgemagerte weibliche Leiche, Todtenstarre, Todtenflecke an den abhängigen Körpertheilen. Abdomen stark aufgetrieben, ge-

spannt. In der Leibeshöhle keine freie Flüssigkeit. Zwerchfell steht rechts in der Mammillarlinie an der 4. Rippe, links am 4. Interkostalraum. Vom Zwerchfell bis zum Nabel ist die Leibeshöhle von der vergrößerten Leber ausgefüllt. Der Magen ist vollständig überdeckt von ihr. Die Oberfläche der Leber ist höckrig. Man sieht auf ihr zahlreiche durchscheinende erbsen- bis kleinapfelgroße Cysten (s. Fig. 1). Nach Herausnahme des Darmes unterhalb des Duodenum bis zum Rectum sieht man die beiden seitlichen Partien der Bauchhöhle ausgefüllt von je einem großen Tumor. Diese Tumoren entsprechen den Nieren. Ihre Oberfläche ist der Leberoberfläche ähnlich (s. Fig. 2).

Fig. 1.



Die Bauchorgane werden sodann im Zusammenhang mit dem Zwerchfell herausgenommen. Magen und Duodenum werden vom Ösophagus her aufgeschnitten. Der Magen ist ziemlich klein, enthält wenig graubraune Flüssigkeit. Auf Druck entleert sich aus der ziemlich versteckt liegenden Gallenblase eine geringe Menge brauner Galle in das Duodenum. Die Leber wiegt 6700 g. Ihre Durchmesser sind: größte Länge über beide Lappen gemessen 40 cm. Rechter Leberlappen von oben nach unten 25 cm. Linker Leberlappen 22 cm. Größter Dickendurchmesser 14 cm.

Der durch beide Lappen geführte Schnitt zeigt die Leber als eine fast nur aus erbsen- bis apfelgroßen Cysten bestehende Masse. Die größeren Cysten sind theilweise, wie man noch an den in ihre Höhlung vorspringenden Wandungsresten erkennt, durch Konfluiren mehrerer kleiner Cysten entstanden. Normales Lebergewebe findet sich noch am oberen Theil des linken Leberlappens und in dem hinteren, unteren Theil des rechten Leberlappens. Die Wand der meisten Cysten ist membranös dünn. Der Cysteninhalt klar, serös. An der Unterfläche des rechten Leberlappens eine apfelgroße Blase mit ca. millimeterdicker Wandung. In dieser Cyste eine dicke eigelbe Flüssigkeit. Der Inhalt einiger mittelgroßer Cysten von gleichfalls etwas stärkerer Wandung hat eine dunkelbraune, blutartige Farbe.

Bauchspeicheldrüse groß, von fester Konsistenz. Schnittfläche weiß-rosa. Die Nieren sind 20 cm lang, 8 cm dick. Linke Niere etwas größer als die rechte. Beide Nieren wiegen zusammen ca. 1500 g. Die Schnittfläche der Nieren hat

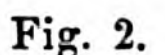
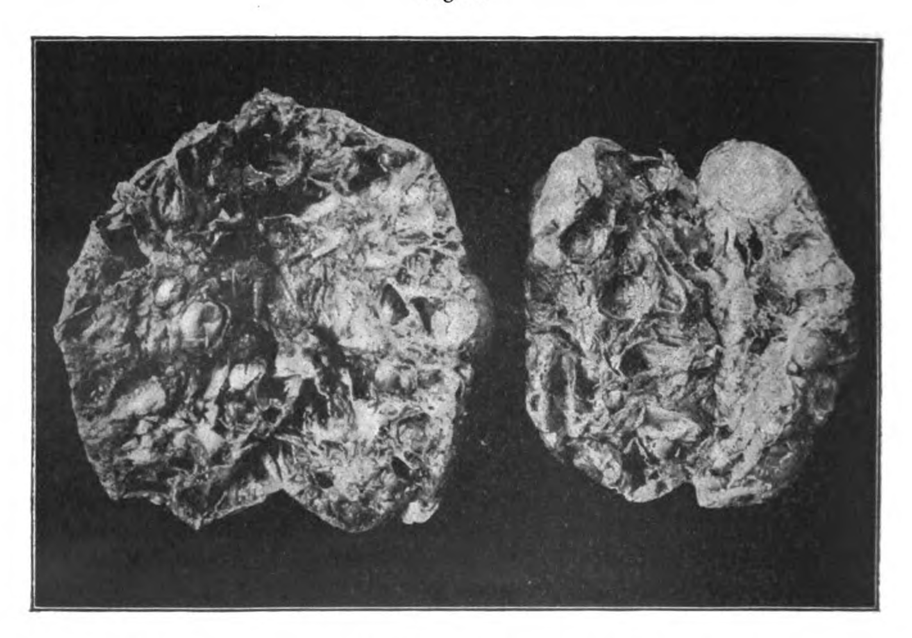


Fig. 2.



ganz ähnlichen Charakter wie die der Leber. Von normalem Nierengewebe ist makroskopisch kaum noch etwas erkennbar. Die Ureteren nicht erweitert. Der Inhalt der Nierencysten ist zum Theil ebenfalls hellserös, zum Theil braungelb, durchsichtig.

Nebennieren ohne Besonderheiten. Milz klein, auf dem Durchschnitt hellbraunroth, mit deutlich sichtbarer Trabekelzeichnung. Dünndarm ohne Besonderheiten. Im Dickdarm Kothballen. In der Blase 400 ccm trüben Urins. Uterus und Adnexe ohne Besonderheiten.

Brusthöhle: Herz nicht vergrößert, Klappen zart im rechten Herzohr ein kleiner Thrombus. Lungen stark kollabirt, Hypostase in den Unterlappen. Im rechten Unterlappen ein haselnussgroßer, weicher metastatischer Herd. Schleimhaut der Bronchien geröthet.

Mund- und Halsorgane ohne Besonderheiten.

Schädelhöhle: Dura links etwas stärker gespannt. Hirnwindungen verschmälert, links an einer Stelle abgeflacht. Unterhalb dieser abgeflachten Win-

dungen im linken Linsenkern und an der linken inneren Kapsel ein walnussgroßer, bräunlichrother Bluterguss. Im rechten Linsenkern einige hirsekorn- bis erbsengroße Blutungen. Hirnhöhlen etwas erweitert. Hirnarterien gefleckt.

Anatomische Diagnose: Cystenleber und Cystennieren. Thrombose im rechten Herzohr. Embolischer Herd in der rechten Lunge. Sklerose der Hirnarterien. Atrophie der Hirnrinde. Älterer walnussgroßer Bluterguss im Linsenkern und an der inneren Kapsel linkerseits. Mehrere kleine Blutungen im rechten Linsenkern.

Einige Cysten der Leber und der Nieren werden angestochen, der Inhalt wird aufgefangen. Es wird dickflüssiger, eigelber und dünn seröser Inhalt aus den Lebercysten gewonnen, und dünnflüssiger heller und bräunlicher Inhalt aus den Nierencysten.

Die Reaktion der eigelben Lebercystenflüssigkeit ist neutral. Man erhält schwach positive Gmelin'sche Reaktion. Mikroskopisch: Fett, Cholestearinkrystalle, Pigmentschollen, zerfallene zellige Elemente, die mit gelbem Farbstoff imbibirt sind. Keine Coccidien. Der helle Lebercysteninhalt reagirt schwach alkalisch, enthält Mucin und wenig Albumen.

Der helle Inhalt der Nierencysten reagirt schwach alkalisch, enthält Spuren von Albumen. Mikroskopisch: Harnsäurekrystalle, rothe Blutkörperchen, Leukocyten, Nieren- und Nierenbeckenepithelien. Kleinste Fetttröpfchen, Detritus. Die bräunliche Cystenflüssigkeit reagirt deutlich alkalisch. Albumengehalt etwas reichlicher.

Mikroskopisch: Phosphorsaure Ammoniakmagnesia und amorphe kleinste Krystallmassen, keine zelligen Elemente.

Aus der Leber werden an verschiedenen Stellen Stücke und aus jeder Niere 1 Stück entnommen. Härtung der Blöcke in Alkohol, Celloidineinbettung.

Leber: Block 1 besteht makroskopisch aus einem ca. 1 cm großen Stück Lebergewebe, dem mit seiner konvexen Seite ein Segment einer Cyste anliegt. Dicke der Cystenwand $1^1/_2$ mm.

Mikroskopisch: In dem Lebergewebsstück sieht man einen ziemlich zellreichen, schmalen Bindegewebszug der Glisson'schen Kapsel parallel laufen und in der Nähe des Cystensegments in die Tiefe dringen. Zu diesem Bindegewebszug ziehen von der Leberkapsel her mehrere bindegewebige Stränge. Im Bindegewebe des cystenangrenzenden Bezirks zahlreiche Gallengänge mit zum Theil stark erweitertem Lumen; weiter ab von der Cyste spärliche Gallengänge mit cylindrischem Epithel. Das Epithel der erweiterten Gallengänge ist stellenweise mehrschichtig. Die dem Lumen zugekehrten Epithelzellen sind vielfach zu einer detritusartigen Masse zerfallen. Die Einschmelzung des Epithels lässt sich aus einigen erhaltenen Epithelkernen noch erkennen. Die im interacinösen Bindegewebe gelegenen Blutgefäße sind stark erweitert und mit Blutkörperchen angefüllt, weniger erweitert sind die Venae centrales. Die Intima der erweiterten Gefäße ist zum Theil erheblich verdickt. Die theilweise erheblich verkleinerten Leberacini sind besonders in den der Oberfläche nahen Partien stark hämorrhagisch durchtränkt. Dicht unterhalb der erwähnten $1^1/_2$ cm dicken Cystenwandung sieht man sehr viele zum Theil stark erweiterte Gallengänge. Manche Gallenkapillaren kommuniciren mit unregelmäßig ausgebuchteten kleinen Cysten. Auch sieht man solide Epithelschläuche zu den Cysten hinführen. Das Epithel der Gallengänge ist cylindrisch, das der Cysten abgeflacht kubisch. Das Epithel des dickwandigen Cystensegments ist endothelartig platt. Die Cystenwandung selber besteht aus einem kernarmen, lamellenartig geschichteten Bindegewebe. Hervorzuheben ist, dass sich hier und da intraacinös an Stelle der radiär gestellten Leberzellen Zellreihen finden, die in ihrer Parallelstellung und ihrem Aussehen den Gallenkapillaren ähnlich sehen.

Block 2 zeigt mikroskopisch bezüglich der Cysten und Gallenkapillaren einen analogen Befund zu Block 1. Das periportale Bindegewebe ist wiederum stark vermehrt. Es ist stellenweise eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Bilde der Lebercirrhose vorhanden. Die Intima mancher kleiner Gefäße ist auffallend verdickt. Eine kleine Arterie ist völlig obliterirt.

In Block 3 sind ebenfalls Leberzellenreihen vorhanden, die ähnlich wie Gallenkapillaren aussehen.

In Block 4 ist die starke Füllung der Blutkapillaren und das Vorhandensein vieler Hämorrhagien auffällig.

Nieren: Block 1 (Segment einer kirschkerngroßen dünnwandigen Cyste von der Rinde der rechten Niere, angrenzend mehrere ca. hanfkorngroße Cysten).

Mikroskopisch: Der Cysteninhalt hat sich nicht gefärbt.

Das Epithel der makroskopisch sichtbaren Cysten ist einschichtig, stark abgeplattet. Die bindegewebige Wand der Cysten ist ziemlich kernreich. In einem ähnlichen Bindegewebe, das im Vergleich zu dem interstitiellen Gewebe der normalen Niere vermehrt ist, sieht man eine Anzahl von Kanälchen mit einfachem Cylinderepithel. Mehr in der Mitte des Blockes sind die Kanälchen zahlreicher, manche sind cystisch erweitert. In dieser Gegend finden sich Kanälchen, die etwas weiter sind, und deren Epithel ein breiteres und stärker gefärbtes Protoplasma hat als das der erwähnten Kanälchen (scheinbar Tubuli contorti). Eine Kommunikation beider Kanälchenarten kann nicht gefunden werden, doch sieht man stellenweise beide Arten dicht neben einander. Glomeruli sind in mäßiger Anzahl vorhanden. Einige von ihnen sind gut erhalten. Ihre Kapsel ist meist mehr oder weniger verdickt. Einige Glomeruli sind stark deformirt, wie durch Druck länglich oder konisch umgestaltet.

Die Muscularis und Intima mehrerer kleiner Arterien ist erheblich verdickt, das Lumen nur noch schmal. Einige kleine Gefäße, besonders in der Umgebung größerer Cysten, sind erweitert und mit Blut gefüllt.

Block 2. Makroskopisch: Eine erbsengroße Cyste, mehrere kleinere Cysten. Spur von fraglichem Nierengewebe.

Mikroskopisch: Meist ähnliche Veränderungen wie im Block 1. Das Bindegewebe erscheint wiederum vermehrt. Der Inhalt der größeren Cysten hat sich diffus hellblau gefärbt. Es finden sich ähnlich wie in den Leberblöcken Epithelhaufen, die durch Einschmelzung der mittleren Zellen sich in Cysten umwandeln. Mit den Epithelhaufen stehen mehrfach Epithelzapfen im Zusammenhang. Die Glomeruli sind theils gut erhalten, theils wie in Block 1 deformirt. Einige sind cystisch erweitert.

Resumiren wir noch einmal das Wesentliche, so kann man unseren Fall in klinischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht als einen typischen Fall von Cystenleber und Cystennieren bezeichnen.

Ohne dass sich eine hereditäre Anlage oder eine sonstige Ätiologie finden lässt, beginnt bei einer Frau ungefähr von deren 40. Lebensjahre an unmerklich eine polycystische Entartung der Leber und der Nieren. Das Wachsen der Lebergeschwulst wird von der Pat. wohl bemerkt, aber erst 3 Jahre vor ihrem Tode hat sie geringe Beschwerden durch den Tumor. Ikterus und Ascites fehlen. Im Urin geht einige Male Blut mit ab. Ganz allmählich stellt sich geringe Kachexie ein. Nach 15jährigem Bestehen des Leidens stirbt Pat. an einer Apoplexie im Krankenhause. Die Obduktion ergiebt eine cystische Degeneration von Leber und Nieren. Die Mikroskopie der Schnitte zeigt, dass die Cystenbildung in der Leber ausgeht von einer abnormen Wucherung und sekundären Erweiterung von Gallenkapillaren mit gleichzeitiger interacinöser Bindegewebsbildung. Die Cystenbildung in den Nieren nimmt ihren Ausgang von den Harnkanälchen; auch hier ist das interstitielle Gewebe vermehrt.



Die Füllmasse der Cysten scheint entstanden: theils durch Einschmelzung von Epithelzellen, theils durch Sekretion, theils durch Hämorrhagien und seröse Transsudation aus komprimirten Gefäßen. Bemerkenswerth ist an einigen Leberschnitten die scheinbare Umwandlung von Leberzellenreihen in Gallenkapillaren.

Diese Umwandlung war aber bei uns nicht sicher nachzuweisen. Orth und Rindfleisch wollen sie gesehen haben und halten sie für möglich. Hervorzuheben ist ferner, dass der eigelbe Inhalt einer großen Lebercyste schwach positive Gmelin'sche Reaktion gab. Dabei ist aber zu bedenken, dass es sich hier jedenfalls nicht um primär gebildeten Gallenfarbstoff, sondern um Hämatoidin handelte, welches durch Umwandlung aus Blut entstanden war, zumal der Inhalt einiger Cysten noch eine deutlich blutige Beschaffenheit hatte. Das Hämatoidin giebt, wie Virchow nachgewiesen hat, ebenfalls positive Gmelin'sche Reaktion.

Die Diagnose »Cystenleber kombinirt mit Cystennieren« ist bei der Seltenheit der Erkrankung wegen der häufig geringen Beschwerden intra vitam schwer zu stellen. Sie kann, wie Quincke hervorhebt, mit einiger Wahrscheinlichkeit gestellt werden, »wenn bei vorhandenen Anhaltspunkten für Cystenleber (multiple fluktuirende Tumoren der Leber) Nierensymptome auftreten«. Differentialdiagnostisch kommen hauptsächlich maligne Geschwülste und Echinococcus in Betracht. Bei einer malignen Geschwulst ist der Verlauf meist rascher und die Kachexie erheblicher als bei der multiplen Cystenbildung. Bei Echinococcusleber tritt fast immer Ikterus auf, bei Cystadenom fast nie. Die Punktion einer Lebercyste, von der wegen der großen Gefahr der Vereiterung durchaus abzurathen ist (Quincke u. A.), liefert bei Echinococcus im Gegensatz zum Cystadenom einen Inhalt, der chemisch Bernsteinsäure und Zucker, wenig oder gar kein Eiweiß und mikroskopisch die charakteristischen Formbestandtheile enthält.

Eine interne Therapie des Cystadenoms der Leber und der Nieren giebt es nicht.

Eine chirurgische Therapie der Cystennieren (Exstirpation) widerräth sich von selbst wegen der Doppelseitigkeit des Leidens. Auch bei Cystenlebern lassen sich von einem chirurgischen Eingriff gewöhnlich keine Erfolge oder gar Heilungen erwarten. Bei den durch Operation geheilten Fällen der Kausuistik (König, Körte, Czerny) handelte es sich meist nicht um Cystenlebern, sondern um mehr oder weniger solitäre Lebercysten. Eine von Chrobak (Wien) im Jahre 1898 operirte Frau mit multiplen Lebercysten wurde angeblich durch Eröffnung der größten Cyste geheilt.

Die in Frage kommende Operation wird am besten zweizeitig ausgeführt, da dann die Gefahr eines Abfließens von Blaseninhalt in die Bauchhöhle bei einem nicht vermutheten Echinococcus umgangen wird.

Man näht die Cyste an die Bauchwunde an und eröffnet sie erst nach erfolgter Anheilung.

Für den Geburtshelfer ist es interessant, dass während der Fötalzeit entstandene Cysten in Leber und Nieren wegen ihrer Größe ein Geburtshindernis bilden können. So beispielsweise in den von Nieberding, Lannelongue, Witzel, Sänger und Klopp beschriebenen Fällen.

Zum Schlusse spreche ich meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Unverricht, für die Überlassung des Falles und für das meiner Arbeit geschenkte Interesse meinen ergebensten Dank aus.

Litteratur.

Lehrbücher der pathologischen Anatomie von: Ziegler, Thoma, Ribbert.

Quincke und Hoppe-Seyler, Die Krankheiten der Leber. Nothnagel's spec. Pathologie und Therapie Bd. XVIII.

Senator, Die Erkrankungen der Nieren. Nothnagel's Handbuch Bd. XIX.

Dmochowski und Janowski, Ein seltener Fall von totaler cystischer Entartung der Leber. Ziegler's Beiträge 1894.

v. Hippel, Ein Fall von Cystadenom der Gallengänge. Virchow's Archiv Bd. CXXIII.

v. Recklinghausen, Flimmercyste der Leber. Virchow's Archiv 1884. Bd. LXXXIV.

Zahn, Über die mit Flimmerepithelien ausgekleideten Cysten der Leber. Virchow's Archiv Bd. CXLIII.

v. Kahlden, Über die Genese der multiplen Cystenniere und der Cystenleber.

Sigmund, Über eine cystische Geschwulst der Leber. Virchow's Archiv 1889.

Rolleston und Kanthack, Beiträge zur Pathologie der cystischen Erkrankung der Leber bei Neugeborenen. Virchow's Archiv Bd. LXXX.

Sänger und Klopp, Zur anatomischen Kenntnis der angeborenen Bauchcysten. Archiv für Gynäkologie 1880.

Terburgh, Über Leber- und Nierencysten. Inaug.-Diss., Freiburg, 1891.

Witzel, Hemicephalus mit großen Lebercysten. Centralblatt für Gynäkologie 1880.

Mánski, Über Cystadenome der Leber. Diss., Kiel, 1895.

Opitz, Ein Fall von Leber- und Nierencysten. Diss., Kiel, 1895.

Leppmann, Über die echten Cysten der Leber. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LIV.

R. Chrobak, Ein Fall von Lebercysten. Wiener klin. Wochenschrift 1898.

Müller, Über Cystenleber. Virchow's Archiv Bd. CLXIV.

Nauwerck und Hufschmidt, Ein Beitrag zur Kenntnis der Cystennieren. Ziegler's Beiträge 1892.

Lannelongue, Dégénerescence kystique des reins. Ref. Schmidt's Jahrbücher Bd. CCXXVIII.

Nieberding, Fötale Cystenniere als Geburtshindernis. Schmidt's Jahrbücher Bd. CCXVII.

Ewald, Ein Fall von totaler cystischer Degeneration beider Nieren. Berliner klin. Wochenschrift 1892.

Höhne, Ein Beitrag zur polycystischen Nierenentartung. Deutsche med. Wochenschrift 1896.

---

1. **Morano** und **Baccarani** (Modena). Sugli effetti dell' asportazione delle glandole parotidi e sotto-mascellari. (Aus der medicinischen Klinik zu Modena.)

Mailand, **Vallardi**, 1902.

In früheren Versuchen hatten M. und B. gezeigt, dass der Speichel des Menschen für Kaninchen giftig ist; die Thiere gehen unter Krämpfen zu Grunde. In der vorliegenden Arbeit ist dargethan, dass Kaninchen nach Entfernung der Speicheldrüsen unter Abmagerung schnell zu Grunde gehen, dass sie jedoch etwas länger am Leben bleiben, wenn nur die Ausführungsgänge der Drüsen unterbunden werden oder wenn die exstirpirten Drüsen in die Bauchhöhle verpflanzt werden.

Die Verff. schließen daraus, dass die Speicheldrüsen zur Ausscheidung giftiger Stoffe dienen, welche, ausgeschieden in den Verdauungskanal, keinen Schaden verursachen oder durch die anderen Verdauungssäfte paralysirt werden, jedoch zurückgehalten im Organismus eine tödliche Intoxikation hervorrufen. **Classen** (Grube i/H.).

---

2. **W. Rosenthal.** Pulsionsdivertikel des Schlundes.

(Centralblatt für allg. Pathologie und pathol. Anatomie Bd. XIII. No. 5.)

Die kurze Mittheilung stützt sich auf das Studium von 165 veröffentlichten Fällen, 5 eigene Beobachtungen und Untersuchungen an Leichen. Die Entstehung von Pulsionsdivertikeln scheint fast immer von 2 Bedingungen abhängig zu sein, einer primären Ausstülpung resp. Schwächung der Wand, dann einer Stauung der Speisen. Am häufigsten sind die pharyngo-ösophagealen Pulsionsdivertikel (Stark), die als eine Krankheit des reifen und hohen Alters bei Männern fast doppelt so oft vorkommen wie bei Frauen. Selten finden sich an den Seitentheilen des Pharynx meist auf Hemmungsbildungen (Rest einer Kiemenfurche) beruhende Divertikel, selten ferner am Ösophagus solche, die sich aus Traktionsdivertikeln entwickelten. Die Wand der Pulsionsdivertikel besteht aus einer im Wesentlichen normalen Schleimhaut, einer wechselnd dicken Bindegewebsschicht und einer nie vollständigen Muskelhaut, welch letztere häufig ganz fehlen kann. Verdickungen der Divertikelwand beruhen auf einer Neubildung von Bindegewebe und elastischem Gewebe.

Esser (Bonn).

---

3. **Schilling.** Über Tuberkulose in den Traktionsdivertikeln der Speiseröhre.

(Festschrift des Nürnberger Ärztevereins 1902. p. 301.)

Verf. hat 2 Fälle von Tuberkulose in Traktionsdivertikeln des Ösophagus beobachtet, von denen der eine das Anfangs-, der andere das Spätstadium darstellt. Im ersten Falle wurde an der Leiche eines 46jährigen Mannes zufällig an der hinteren Speiseröhrenwand

ein nahezu bohnengroßes Geschwür gefunden, das, wie die histologische Untersuchung ergab, tuberkulöser Natur war und an der Mündung eines Traktionsdivertikels saß. Der Kranke hatte an fortgeschrittener Lungen- und Darmtuberkulose gelitten.

Im zweiten Falle wurde bei der Obduktion des ebenfalls an fortgeschrittener Lungentuberkulose gestorbenen 41jährigen Mannes ein tuberkulöses Geschwür des Ösophagus, ebenfalls als Nebenbefund, festgestellt. Das Geschwür war 3,5 cm lang und 1,5 cm breit. Anscheinend war es ebenfalls aus einem Divertikel hervorgegangen.

Hinsichtlich der Entstehung nimmt Verf. im ersten Falle an, dass die Infektion von der Schleimhautoberfläche aus entstanden ist, während er im zweiten Falle die Frage offen lässt.

Verf. vermuthet, dass die Traktionsdivertikel des Ösophagus häufiger als bisher angenommen Sitz tuberkulöser Processe sind und empfiehlt dieselben einer eingehenden Untersuchung.

Sobotta (Berlin).

---

4. **O. Zusch.** Über spindelförmige Erweiterung der Speiseröhre im untersten Abschnitt.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

Z. berichtet über 11 neue, größtentheils aus dem Material Fleiner's stammende Fälle der seltenen Affektion. Bei 8 von ihnen ließen die klinischen Beobachtungen das Bestehen einer angeborenen Anomalie, eines »Vormagens« annehmen, bei dreien handelte es sich um Folgen von Cardiakrampf.

An der Hand dieser Fälle bespricht der Verf. eingehend die Pathologie der tiefsitzenden Ösophagusdilatationen. Am interessantesten sind die Ausführungen über die Symptomatologie und Diagnose des auf angeborener Erweiterung dieses Abschnittes beruhenden Krankheitsbildes. Von Luschka wurden die subdiaphragmalen Ektasien als Vormagen, die infradiaphragmalen als Antrum cardiacum bezeichnet. Beide Anomalien können lange Zeit bestehen ohne Beschwerden zu verursachen; durch allerhand Gelegenheitsursachen, welche eine Dehnung des Sackes bewirken, können die klinischen Erscheinungen ausgelöst werden. Diese bestehen in Schlingbeschwerden, die häufig zu Regurgitationen, manchmal zu regelmäßigem, förmlichem Wiederkauen der Speisen, auch zu eigenthümlichen nächtlichen Hustenanfällen führen, dann in sehr charakteristischen, plötzlich auftretenden Fällen von heftigem Schmerz hinter dem Brustbein mit dem Gefühl, als ob die Brust aus einander gerissen werde (wahrscheinlich eine Art Incarceration, bedingt durch Anfüllung des Sackes und krampfhaften Verschluss beider Enden der Spindel); diese der Angina cordis ähnlichen Schmerzanfälle sind manchmal die ersten klinischen Erscheinungen eines angeborenen Vormagens.

Objektiv ist bezeichnend zunächst der allgemeine Nachweis einer Ösophagusektasie: die aus der Speiseröhre ausgeheberte Flüssigkeit unterscheidet sich durch HCl-Mangel etc. deutlich von der aus dem

Magen ausgeheberten. Dazu kommt als charakteristisch für die Spindelform der Ektasie das »Symptom des bipolaren Abschlusses«: lässt man aus dem hochgehaltenen Trichter rasch Wasser durch die Sonde in die Speiseröhre einlaufen, so stockt der Wasserstrom plötzlich, oft mit deutlichem Ruck, sobald der Sack gefüllt ist. Das untere Ende der Ektasie ist zwar meist als Hindernis fühlbar, lässt aber doch die Sonde relativ leicht passiren, und zwar dicke Sonden leichter als dünne, und (im Gegensatz zum Cardiospasmus) ohne das Gefühl einer stärkeren Kontraktur der Cardia um die durchgeleitete Sonde zu erzeugen; es fehlt der für den Cardiakrampf bezeichnende Wechsel in der Sondirbarkeit.

Die Dauer des Leidens kann Jahre und Jahrzehnte betragen; die Schwere der Erscheinungen kann sehr wechseln, manchmal in deutlicher Abhängigkeit von der Art der Speisen, von körperlichen und geistigen Anstrengungen.

Die Therapie kann durch regelmäßige morgendliche Spülungen des Sackes, durch anfänglich ausschließliche Sondenfütterung und ganz allmählichen Übergang zu natürlicher Ernährungsweise (zuerst nur kleine Zwischenmahlzeiten, später wenigstens noch abendliche Entleerung der stagnirenden Massen aus der Ektasie) die Beschwerden wesentlich lindern und in manchen Fällen fast gänzlich beseitigen, freilich bleibt immer die Disposition zu neuen Verschlimmerungen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

5. **A. L. Turner.** Two cases of malignant stricture of the upper oesophagus in women.

(Edinb. med. journ. 1902. Februar.)

T.'s 2 Fälle von Plattenzellencarcinom im oberen Ösophagus betrafen Frauen im Alter von 48 und 58 Jahren; beide Male war die Mutter an Carcinoma mammae verstorben. Bemerkenswerth ist nur, dass in dem 1. Falle die Symptome des Leidens 7 Jahre zurückreichten und $3^1/_2$ Jahre vor der zum letalen Ende führenden Operation bereits Bougierungen der Speiseröhrenstriktur vorgenommen waren. Die mittlere Dauer der Krankheit von ihren frühesten Anzeichen an ist im Allgemeinen eine kurze (Mackenzie), von Owles aber wird eine Beobachtung von 3jähriger Dauer mitgetheilt.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **Mackenzie.** Foreign body in oesophagus.

(Brit. med. journ. 1902. April 19.)

Ein 12jähriges Mädchen wurde in das Hospital gebracht mit der Angabe, dass sie beim Essen von Kuchen plötzlich nicht mehr hätte schlucken können. Bei der Untersuchung stellte man einen harten Fremdkörper im Ösophagus fest, dessen Extraktion Anfangs nicht gelang. Erst mit Hilfe von Röntgenstrahlen konnte man erkennen, dass es sich um eine eingeklemmte Münze handle. Zur Entfernung derselben mit einer langarmigen Pincette bedurfte es

großer Gewalt, die man kaum angewandt hätte, wenn nicht durch das Röntgenbild genaue Kontrolle möglich gewesen wäre.

Friedeberg (Magdeburg).

---

7. A. Theohari. Der feine Bau der Magenzellen bei experimenteller Hypopepsie und Hyperchlorhydrie.

(Spitalul 1902. No. 9 u. 10. [Rumänisch.])

Nach mehrfachen Experimenten an Hunden ist Verf. zu folgenden Schlüssen gelangt. Bei experimenteller Hypochlorhydrie und Hypopepsie bereiten die Hauptzellen der Magendrüsen kein Pepsinogen mehr; chemisch wird dieser Zustand durch eine Verminderung des organischen Chlors gekennzeichnet. Bei experimenteller Hyperchlorhydrie sind histologisch Zeichen von Zellreizung nachweisbar, ohne numerische oder bauliche Veränderungen. Diese Veränderungen bedingen noch keine Gastritis: das interstitielle Gewebe ist normal, das cytoplastische Netzwerk ist erhalten und in Folge dessen kann von einer Zelldegeneration nicht die Rede sein. Diese Veränderungen bilden das histologische oder richtiger cytologische Substrat der Dyspepsie, also der funktionellen, sekretorischen, gastrischen Störungen.

E. Toff (Braila).

---

8. F. Arullani (Turin). Sensibilità di tensione e sensibilità dolorifica del ventricolo.

(Gazz. med. di Torino 1901. No. 51.)

A. bezeichnet als »Spannungssensibilität« des Magens den Zeitpunkt, in welchem beim Aufblähen des leeren Magens mit Luft ein deutliches Schmerzgefühl auftritt. Gleichzeitige Messungen mit Hilfe eines Wassermanometers ergaben, dass bei Gesunden diese Spannungssensibilität eine ziemlich konstante ist und im Durchschnitt 18 cm Wasserdruck beträgt; bei Kranken schwankt sie zwischen 8 und 30 cm. Sie ist gesteigert, d. h. der Schmerz tritt bei niedrigerem Drucke auf, bei Hyperacidität, herabgesetzt bei Anacidität. Nervöse Kranke zeigen unabhängig von dem Sekretionsverhalten stets eine Steigerung der Spannungssensibilität; am geringsten wurde sie gefunden bei Carcinomkranken in Folge des Fehlens der freien Säure und Abnahme des Muskeltonus.

Einhorn (München).

---

9. Knapp. Wie man die Magenkontur ohne Hilfsmittel sehen kann.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 18.)

Es wird empfohlen, die Respirationswellen zu beobachten, die das Abdomen auf und nieder gleiten. Bei der Inspiration soll man, auch bei Panniculus, die große, in geeigneten Fällen auch die kleine Curvatur des Magens deutlich in entsprechenden Linien erkennen können.

Kontrolle mittels Perkussion, auskultatorischer Perkussion, eventuell mittels Aufblähung des Colon wird angerathen.

J. Grober (Jena).

---

10. **Busch** (Willmanstrand). Über das Wesen und den anatomischen Sitz der Gastralgie.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 6.)

Das Studium der bisher vorliegenden physiologischen Litteratur ergiebt, dass nicht der Vagus, sondern der Sympathicus der Schmerznerv der Bauchhöhle und somit auch der Träger des gastralgischen Schmerzes ist. Vom klinischen Standpunkte aus zwingt geradezu zu diesem Schlusse die »verblüffende Übereinstimmung« der Symptome und des ganzen Charakters der Anfälle bei der Gastralgie, Enteralgie und Angina pectoris; nachdem für die Enteralgie nur der Sympathicus in Betracht kommen kann, so muss auch bei den beiden anderen Affektionen der Sympathicus Träger der Neuralgie sein.

Sehr lehrreich sind die von B. zusammengestellten, interessanten Daten über »die Geschichte der Beziehung des Sympathicus zum nervösen Leibweh«. Stiller (1884) ist nach Schönlein (1835) der einzige Autor gewesen, der den Sympathicus als die einzige Quelle der Schmerzen des Magens angesprochen hat. B. hat als Erster bereits 1889 die Hyperästhesien des Sympathicus klar und bestimmt in organischen Zusammenhang mit der Gastralgie gebracht und den Nachweis geliefert, dass sowohl der Schmerz bei der Gastralgie wie auch die Nebensymptome auf einem Reizzustand des Sympathicus beruhen. Neuralgische Schmerzpunkte und Hyperästhesien in den Grenzsträngen und den großen Geflechten, welche die Aorta und die ventrale Seite der Wirbelsäule umspinnen (»Wirbelweh«), fehlen in keinem Falle.

Aus seinen Untersuchungen an einer großen Zahl genau beobteter Fälle zieht B. im Wesentlichen folgende Schlüsse: Der Sympathicus ist unter normalen Verhältnissen unempfindlich gegen Druck, kann aber unter pathologischen einen hohen Grad von Druckempfindlichkeit erlangen, sei es in einzelnen Geflechten, einseitig oder beiderseits, oder in seiner ganzen Ausdehnung. Diese Hyperästhesie, die der Ausdruck eines pathologischen Reizzustandes ist, kann lange bestehen ohne sich dem Kranken deutlich durch Schmerz fühlbar zu machen. Wenn jedoch eine gewisse Reizschwelle überschritten wird, so entstehen spontan Schmerzen, alle Übergänge zeigend, von den leisesten Mahnungen bis zu den schwersten Gastralgien. Der erhöhte Erregungszustand kann alle Funktionen des Sympathicus betreffen, die motorischen, trophischen, sensiblen, vasomotorischen und hemmenden aller Art. Somit treten neben dem Schmerz als durchaus gleichberechtigte Symptome die ganze Reihe der nervösen Verdauungsbeschwerden auf, welche sämmtlich durch Druckreizung des hyperästhetischen Sympathicus hervorgerufen werden können. Der Schmerz

des Sympathicus ist ausgezeichnet durch eine ganz bedeutende Neigung zu Irradiationen und Reflexen.

Hinsichtlich des anatomischen Sitzes der Gastralgie spricht sich B. in folgender Weise aus: »Da der sog. gastralgische Symptomenkomplex seinen Sitz nicht im Magen, sondern im epigastrischen Theil des Lendensympathicus hat, so ist die Bezeichnung »Gastralgie« im bisherigen Sinne nicht mehr anwendbar, dagegen wäre, so lange man nicht mit Bestimmtheit das afficirte Geflecht angeben kann, die topographische Bezeichnung »Epigastralgie« am Platz«.

Einhorn (München).

---

11. **Stiller.** Zur Lehre von der Enteroptose und ihres Kostalzeichens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 21 u. 22.)

S. erhebt hier Verwahrung gegen die Einwürfe gegen seine Theorie von dem Wesen der Enteroptose als Krankheit sui generis. Er nimmt wie in seinen früheren Publikationen an, dass es sich — mit Ausnahme durch mechanische Vorgänge (mehrfache Schwangerschaft) bedingter Enteroptosen — um eine kongenitale Anlage handle, unter derem Einfluss nicht nur die Befestigung der Baucheingeweide nachließe, sondern auch ein Komplex von anderen, zum großen Theil neurasthenischen Krankheitserscheinungen, sich ausbilde, als deren sicherstes Zeichen S. die abnorme Beweglichkeit der 10. Rippe mit Abstumpfung ihrer freien Spitze gefunden zu haben glaubt. Auf Grund eines solchen Befundes will er — schon bei Kindern — die Diagnose auf die vererbte Anlage der vielleicht noch nicht in Erscheinung getretenen »Enteroptose« stellen. **J. Grober** (Jena).

---

12. **v. Korozinski.** Über den Einfluss der Gewürze auf die sekretorische und motorische Thätigkeit des Magens.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 18.)

Die Wirkung einzelner Gewürze auf die Absonderungsthätigkeit des Magens ist keine identische. Ihre Wirkung hängt in erster Linie von dem allgemeinen und momentanen Zustand des Magens, im Weiteren wahrscheinlich auch von der Individualität ab. Die Gewürze üben in den Fällen der sekretorischen Schwäche einen schädlichen Einfluss aus; sie bewirken, dass die Absonderung der Salzsäure und des Pepsins herabgesetzt wird, dass bei gemischter Kost sich reichliche Milchsäure bildet. Auch bei Personen, deren Magenthätigkeit eine leidlich ausreichende, aber bei welchen die Absonderung der HCl eine recht schwache ist, muss ihr Einfluss unerwünscht erscheinen. Die Gewürze reizen die Magenschleimhaut, bewirken Dilatation der Gefäße und eine verminderte Durchsickerung der Flüssigkeit, wodurch gleichfalls eine Verdünnung des Magensaftes bewirkt werden kann. Die motorische Thätigkeit des Magens steigert sich nach Gewürzen, und zwar in Folge einer Reizung der kontraktilen Elemente des Magens.

Seifert (Würzburg).

---

13. **H. Illoway** (New York). Hyperaciditas (Superacidität, Hyperchlorhydrie, Superaciditas chlorhydrica).

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

Auch I. weist darauf hin, dass die Acidität des Magensaftes unter normalen Verhältnissen in ziemlich weiten Grenzen schwankt; im Speciellen nimmt er etwas höhere Werthe an als die meisten der übrigen Autoren: 1,8—2,9‰ gegen 0,1—0,22, Totalacidität 46—92 gegen 40—60.

Die Bestimmung der Totalacidität allein rechtfertigt die Diagnose Hyperacidität in keiner Weise; eben so wenig die Bestimmung der freien Salzsäure allein; bei hoher Totalacidität kann eine geringe Menge freier Säure vorliegen und umgekehrt. »Die Stigmata der Hyperacidität sind der gastralgische Paroxysmus, der Schmerz im Magen, das Brennen im Magen, der saure Magen«, wenn dieselben mit hoher totaler Acidität und einem großen Procentsatz freier HCl zusammentreffen. In Übereinstimmung mit Schüler fand I. bei der Hyperacidität ein niedriges, specifisches Gewicht des Magensaftes und eine größere Menge von Amidalin; ob diesen Symptomen jedoch pathognomonische Bedeutung zukommt, müssen erst weitere Untersuchungen lehren.

Besonders hervorgehoben werden die Beziehungen der Hyperacidität zur Verstopfung, welch letztere I. im Gegensatz zur allgemeinen Ansicht für den wichtigsten ätiologischen Faktor hält. In allen Fällen war die Obstipation der Hyperacidität verschieden lange Zeit vorausgegangen, und auf Regelung der Stuhlentleerung erfolgte stets bedeutende Besserung. Jede Verstopfung, auch bei anderen Krankheiten, kann eine vorübergehende Hyperacidität bedingen.

Die Principien für die Behandlung sind folgende: Striktes Verbot des Alkohols, des Rauchens, aller sauren Getränke und Speisen, der scharfen Gewürze etc.; bei Obstipation Massage neben geeigneter Diät; reichliche, besonders N-haltige Nahrung; Verbot aller in Fett gebratener Speisen (!); kleine Dosen Vichywasser; bei gleichzeitiger Atonie oder Gastroptose Nux vomica. **Einhorn** (München).

---

14. **Korn.** Über Heterochylie.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

Die besonders bei nervöser Dyspepsie vorkommenden Schwankungen in den Sekretionsverhältnissen des Magens hat Hemmeter mit dem Namen Heterochylie bezeichnet. K. berichtet über 7 derartige Beobachtungen bei Neurosen aus der Boas'schen Privat- und Poliklinik; in 3 weiteren Fällen lag ein Ulcus resp. Gastritis vor; in 1 Falle, in welchem die Anamnese typische Hyperaciditätsbeschwerden ergab, wurde bei zweimaliger Untersuchung einmal Anacidität und einmal Hyperacidität gefunden. Im Hinblick auf die von Einhorn berichteten Fälle von totaler Achylie bei Hyperaciditätsbeschwerden

macht K. demnach auf die Nothwendigkeit wiederholter Untersuchungen aufmerksam; dass Furcht vor der Sondirung einen hemmenden Einfluss auf die HCl-Abscheidung haben kann, ist ja bekannt. Bei 2 Fällen motorischer Insufficienz II. Grades, einmal auf benigner, das andere Mal auf maligner Basis, reichte im ersteren der kurzdauernde Reiz des Probefrühstücks nicht aus, um das Auftreten freier Salzsäure zu bewirken, während der kontinuirliche Reiz der sich lange Zeit stauenden Speisen eine starke HCl-Sekretion veranlasste. Im 2. Falle war es in den sich stauenden und zersetzenden Resten, vielleicht indem die HCl durch das alkalische Blut und Zerfallsprodukte des Tumors mehr oder weniger neutralisirt wurde, zur Bildung von Milchsäure gekommen, während ein in den reingewaschenen Magen eingeführtes Probefrühstück zu einer noch ziemlich befriedigenden HCl-Sekretion führte. **Einhorn** (München).

---

15. **A. Strümpell.** Einige Bemerkungen über das Wesen und die Diagnose der sog. nervösen Dyspepsie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

Gegenüber der weitverbreiteten Neigung, die nähere Ursache für nervöse Dyspesie in motorischen und sekretorischen Störungen des Magens, auf abnormer Reflexerregbarkeit, Autointoxikation u. Ä. beruhend, zu suchen, weist S. darauf hin, dass die häufigere und wichtigere Ursache der nervösen Magenbeschwerden in krankhafter Veränderung des Vorstellungsvermögens liege, dass es sich meist um psychogenen Ursprung der Beschwerden handle.

Er zeigt, dass sich bei genauer Aufnahme der Anamnese ganz gewöhnlich allerhand leichte psychische Anomalien, speciell gewisse Angstzustände auffinden lassen, dass sich besonders der Beginn des Leidens oft auf derartige Umstände zurückführen lässt. Weiterhin erläutert S., wie man sich sehr wohl auf Grund wohlbekannter psychophysiologischer Erfahrungen die Entstehung des klinischen Krankheitsbildes der nervösen Dyspepsie aus solcher eigenartig veränderter Denk- und Vorstellungsweise erklären kann; er weist hierbei besonders hin auf dreierlei Momente: den Einfluss von lebhaften Vorstellungen auf körperliche Funktionen (Hitzegefühl, Schwitzen, Diarrhöe u. Ä.); das Entstehen subjektiver Empfindungen in Folge von Vorstellungen, deren Inhalt einer erwarteten Empfindung entspricht (Magenbeschwerden bei Vorstellung eines Magenleidens); endlich den Einfluss der abnormen Vorstellungen auf die Willensthätigkeit (Hemmung der Nahrungsaufnahme, dann wiederum Erregung von Bauchpresse und Zwerchfell beim Brechen und Aufstoßen).

Schließlich führt S. als wichtiges Glied seiner Beweisführung die notorische Heilbarkeit der nervösen Dyspepsie durch rein psychische Behandlung an. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

16. **J. Boas** und **A. Kochmann.** Weitere Beiträge zur Lehre von den occulten Magenblutungen.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

Nach den Beobachtungen der beiden Autoren an 257 Fällen der verschiedensten Magen- und Darmerkrankungen kommen occulte Magenblutungen vor bei Geschwüren, bei Carcinomen und weiter bei schweren motorischen Störungen gutartigen Charakters, und zwar eben so bei dauernden wie bei periodischen. Am konstantesten treten sie auf beim Carcinom; auch hier scheint die Kombination mit motorischen Störungen von Bedeutung zu sein. Bei Gastritis chronica, Atonie, Hypersekretion, Achylia gastrica, Hyperacidität, Neurosen wurden occulte Blutungen, wenn überhaupt, verschwindend selten beobachtet.

Dem Nachweis von Blut im Mageninhalt oder in den Fäces allein kommt demnach keine absolute und zwingende Beweiskraft zu; derselbe dürfte aber doch, die nöthige Kritik vorausgesetzt, als ein schätzbares klinisches Hilfsmittel in der Semiotik der Magen- und Darmkrankheiten zu betrachten sein.

Ein positiver Befund wird von Bedeutung sein in den zahlreichen Fällen von unsicherem, zweifelhaftem Ulcus ventriculi oder duodeni. Nicht zu verwerthen ist der Blutbefund zur Unterscheidung gutartiger oder maligner Processe bei vorgeschrittener Motilitätsstörung, wenn auch das allmähliche Schwächerwerden oder Ausbleiben der Reaktion zugleich mit der Abnahme bezw. dem Schwinden der Rückstände im Allgemeinen für einen gutartigen Process spricht. Konstantes Fehlen von Blut in Mageninhalt und Fäces bei fehlendem Salzsäurebefund und gut erhaltener Motilität spricht mit großer Wahrscheinlichkeit gegen das Vorliegen eines Magencarcinoms.

Da bei den Mageninhaltsuntersuchungen arteficielle Hämorrhagien und auch Schleimhautabreißungen vorkommen und beim Ulcus, den hämorrhagischen Erosionen und leicht blutenden Carcinomen die Einführung der Sonde nicht ganz ohne Bedenken ist, empfiehlt sich principiell die Untersuchung der Fäces.

Die Technik der zum Blutnachweis verwandten Almén'schen, von Weber modificirten Methode ist folgende: ca. 5 ccm des Mageninhalts oder der Fäces werden mit $^1/_3$ Volumen Eisessig versetzt, tüchtig umgeschüttelt und mit ca. 5 ccm Äther vorsichtig extrahirt. Eine etwa eingetretene Emulsion kann durch einige Tropfen Alkohol behoben werden. Von diesem klaren, sauren Ätherextrakt werden nun einige Kubikcentimeter mit 30 Tropfen alten Terpentinöls und 10 Tropfen frischer Guajaktinktur versetzt. Bei Anwesenheit von Blut tritt dabei bekanntlich Blaufärbung ein. **Einhorn** (München).

Sitzungsberichte.

17. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 5. Juni 1902.

Vorsitzender: Herr Neusser; Schriftführer: Herr Türk.

1) Herr Hammerschlag zeigt Blutpräparate von einem Falle von Hämocytolyse, Hämoglobinämie und Hämoglobinurie nach Arrosion des Pankreas durch ein Magengeschwür. Der 36jährige Pat. litt schon längere Zeit an Ulcus. 20 Stunden nach dem Auftreten zweier Magenblutungen erfolgte Hämoglobinurie und unter Fortdauer derselben nach weiteren 2 Tagen der Exitus. Im Blutpräparat finden sich massenhaft Blutkörperchenschatten (Hämocytolyse), zahlreiche kernhaltige rothe Blutkörperchen (Normo- und Megaloblasten), relative Vermehrung der Leukocyten und unter letzteren viele Markzellen (einkernige Leukocyten mit neutrophiler Granulation). Der Befund erinnert zuerst an Leukämie, unterscheidet sich jedoch von ihr durch das Vorhandsein von Blutschatten und das Fehlen von eosinophilen Zellen, und ist durch das frühzeitige Einsetzen der Blutregenerationszeichen bemerkenswerth. Im Hinblick auf die Untersuchungen von A. Klein (konstant hämolytische Wirkung von Pankreasextrakt) wäre es denkbar, dass die bei der Sektion gefundene Arrosion des Pankreas mit den Eingangs genannten Blutveränderungen in ursächlichem Zusammenhang stand.

Herr Kaufmann schließt einen hierher gehörigen Fall eines 22jährigen Mädchens an, die 14 Tage vor ihrem Eintritt ins Krankenhaus plötzlich an rheumatischen Schmerzen und Hautblutungen, 8 Tage später an Ikterus und zuletzt an Bluterbrechen und blutigen Stühlen erkrankt war. Die Leber erwies sich als stark geschwollen, im Epigastrium ein guldengroßer flacher Tumor, das Blutbild war das einer hochgradigen sekundären Anämie. Die Pat. starb 3 Tage nach ihrer Aufnahme, nachdem neue Hauthämorrhagien, Hämorrhagien aus dem Genitale, Temperaturanstieg und weitere Abnahme der rothen Blutkörperchen aufgetreten waren. Die Sektion deckt ein Magencarcinom auf, das auf den Pankreas übergegriffen, dasselbe vollständig infiltrirt und den Ductus choledochus komprimirt hatte. Mit Rücksicht darauf, dass die hämorrhagische Diathese schon vor dem Ikterus eingesetzt hatte, lässt sich wohl letzterer für die Ätiologie derselben ausschließen und die Pankreaserkrankung damit zusammenbringen.

Herr Teleky fragt, ob in dem Falle des Vorredners der Ikterus mechanisch bedingt war.

Herr Kaufmann erwidert, dass der Ductus choledochus durch das Pankreascarcinom komprimirt war.

2) Herr Breuer stellt einen Fall von recidivirender schwerer Anämie vor, die sich im Laufe der letzten $3\frac{1}{2}$ Jahre bereits 7mal wiederholt hat, jedes Mal mit Aufstoßen, Übelkeit, Schwindel, Schwäche und hochgradiger Blässe einsetzt und sich nach 6—10wöchentlicher Dauer wieder verliert. Mit Ausnahme einer 10 Jahre vor dem ersten Anfall zurückliegenden Malaria (?) fand sich kein einziger ätiologischer Anhaltspunkt. Der Blutbefund zeigte beim ersten Spitalsaufenthalte hochgradige Verminderung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins, leichte Poikilocytose, vereinzelte Normoblasten, später in gleicher Weise relativ bedeutende Oligocythämie (hoher Färbeindex), bedeutende Poikilocytose, reichlich Makrocyten und in mäßiger Zahl Megaloblasten. Die Besserung entwickelt sich stets ohne eigentliche Blutkrise, bei der Entlassung ist die Blutkörperchenzahl und der Hämoglobingehalt fast normal, es finden sich noch reichliche Makrocyten. Die weißen Blutkörperchen zeigen regelmäßig eine bedeutende relative Lymphocytose.

3) Herr Breuer führt einen Fall von Banti'scher Krankheit vor. Bei dem 23jährigen Mädchen, das früher stets gesund war und insbesondere an Malaria und

Lues nicht gelitten hatte, bestand ein bis fast zur Symphyse reichender, die Mittellinie des Leibes überschreitender Milztumor, geringer Ascites, so wie eine leicht vergrößerte, jedoch glatte Leber. Blutbefund: Hämoglobin 58%, 2800000 rothe, 1800 weiße Blutkörperchen, Verhältnis der rothen zu den weißen ca. 1600 : 1, unter den Leukocyten ungefähr das normale Verhältnis der einzelnen Formen, vielleicht eine leichte relative Lymphocytose. Im Harn konstant eine excessiv große Menge von Urobilin, hier und da noch eine Spur Gallenfarbstoff. Unter Arsenmedikation und Bettruhe besserte sich der Befund, der Ascites verschwand, die Milz wurde kleiner, der Blutbefund beträgt: 72% Hämoglobin, 4000000 rothe, 1270 weiße Blutkörperchen, rothe zu weißen wie 3100:1. Bemerkenswerth ist die excessive Leukopenie, die nach Senator für den Banti'schen Symptomenkomplex charakteristisch zu sein scheint.

Herr Weinberger erwähnt einen Fall von Banti'schem Symptomenkomplex, der im Gefolge einer schweren chronischen Malaria entstanden ist und später vorgestellt werden soll.

4) Herr Breuer demonstrirt schließlich einige Blutpräparate, die nach der vor einigen Jahren von Jenner angegebenen Methylenblau-Eosinmethode gefärbt sind. Er bespricht kurz die Vortheile dieser rasch und bequem ausführbaren, wirklich panoptischen Blutfärbung. Sie liefert, da Fixation und Färbung gleichzeitig erfolgen, binnen wenigen (5,7) Minuten nach der Anfertigung der Ausstriche zart, aber tadellos gefärbte Präparate, in denen Alles, was im mikroskopischen Blutbild überhaupt durch Färbung differenzirt werden kann (sämmtliche Granulationen, Kerne, Plasmodien etc.) zur Darstellung gelangt.

5) Herr Nothnagel hält einen warm empfundenen Nachruf auf das Ehrenmitglied des Vereins Herrn Prof. v. Kussmaul.

6) Herr Kaufmann stellt einen Fall von infantiler Tabes mit gastrischen Krisen vor. Der 10jährige, früher nur an Masern erkrankte, luetisch anscheinend nicht belastete Knabe, erkrankte vor 3 Jahren an Enuresis nocturna, seit einem Jahre treten anfallsweise Magenbeschwerden auf, die den tabischen Magenkrisen der Erwachsenen gleichen. Von Seiten des Nervensystems bestehen folgende Störungen: Lichtstarre der Pupillen, träge und unvollkommene Reaktion auf Accommodation, Andeutung von Romberg, Fehlen der Patellarreflexe. Im Übrigen ist die Motilität, Sensibilität und Psyche völlig und konstant ungestört. Die 6 in jüngster Zeit von Idersohn zusammengestellten Fälle von infantiler Tabes zeigen sämmtlich die Incontinentia urinae als eins der ersten Symptome und Lichtstarre neben Accommodationsstarre.

Herr v. Frankl-Hochwart betont das Interessante des Falles, dass eine Enuresis nocturna als Frühsymptom der kindlichen Tabes auftreten kann.

Herr Kaufmann citirt einen gleichen Fall, wo die Enuresis nocturna andauernd durch 3 Jahre vor dem Auftreten der ersten Tabessymptome beobachtet wurde.

Herr Neusser bemerkt, dass in einem von ihm beobachteten analogen Falle die Tabes sich auf dem Boden hereditärer Lues entwickelt hat.

7) Herr Kienböck demonstrirt 4 Radiogramme, auf denen Konkremente im Nierenbecken ersichtlich sind und erörtert die Technik solcher Röntgenuntersuchungen.

8) Herr Kienböck stellt die eine Pat. vor, bei der die Operation das Vorhandensein von Nierensteinen bestätigt hatte. Es bestehen ferner bei ihr infantile, fast generalisirte, knöcherne Ankylosen mit hochgradiger Wachsthumshemmung, Hypoplasie des ganzen Skeletts mit Ausnahme des Hirnschädels, bedeutende Muskelatrophie und myxödemähnlicher Zustand des Unterhautzellgewebes und der Haut, ausgesprochener Infantilismus etc. Zahlreiche Details deckt davon das Röntgenbild auf. Die 32jährige Kranke erkrankte im 7. Lebensjahre aus anscheinend voller Gesundheit an einem akuten, schweren, fieberhaften Zustand, die Gelenke schwollen in der Folgezeit wiederholt an und es bildeten sich fortschreitende Kontrakturen heraus, bis der Zustand seit etwa 16 Jahren stationär blieb. Rachitis, Osteomalakie und Läsion einer der Blutgefäßdrüsen glaubt K. ausschließen zu

können und ist geneigt, den Fall durch frühzeitige — infektiöse oder toxische oder diathetische — Schädigung des ganzen Organismus, speciell auch der Gelenke zu erklären.

Herr Neusser hält als Ursache der Wachsthumshemmung und Hautveränderung den Verlust oder die Läsion der Thyreoidea wahrscheinlich.

Herr Kienböck erwidert, dass die Abtastung der Schilddrüse hier auf Schwierigkeiten stößt und alle Anzeichen eine Affektion derselben so wie der Hypophysis ausschließen lassen. Eher als eine wirkliche Kombination von Blutdrüsenerkrankung und Polyarthritis ist nach seiner Ansicht eine mit den Gelenken gleichzeitige oder von den langdauernden schweren Gelenkentzündungen (mit consecutiven trophischen Störungen so zahlreicher Organsysteme) abhängige Schädigung der Drüsen mit innerer Sekretion anzunehmen.

9) Herr Hofbauer demonstrirt einen Fall von Abasie und Astasie mit Nystagmus beim Blick nach rechts und oben. Die Affektion war nach Einathmen von Chloroform in Folge Umfüllens einer größeren Flasche entstanden, hatte sich am nächsten Tage voll ausgebildet und verschwand am 4. Tage vollständig.

Buttenberg (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

18. **W. Ebstein.** Vererbbare cellulare Stoffwechselkrankheiten.
Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1902.

Mit gewohnter Meisterschaft, was äußere Form und Inhalt angeht, schildert E. in 6 Briefen an Fr. König seine neuen Anschauungen über das Wesen der Fettleibigkeit, der Gicht und des Diabetes mellitus. Ausgehend von der Thatsache, dass wir in unserem Krankheitssystem noch immer keine rechte Stelle für die 3 Affektionen haben, geht E. auf die Theorien des Stoffwechsels der einzelnen Zelle ein, wie sie insbesondere Verworn ausgebaut hat; die Fettleibigkeit wird nunmehr zu einer Erkrankung des Protoplasmaleibes, die Gicht zu einer solchen des Zellkerns; die Zuckerkrankheit in ihrer schwereren Form wieder eine Affektion des Protoplasmas. E. glaubt, dass die bei der Zellathmung entstehende Kohlensäure das intracelluläre, diastetische Enzym so beeinflusst, dass es von den vorhandenen Kohlehydraten nur die nöthige Menge umsetze; wenn die Kohlensäure wie beim Diabetes vermindert, wirke das Enzym stärker, es werden mehr Kohlehydrate in Zucker verwandelt, die Hyperglykämie und Glykosurie erzeugen. Die gedankenreiche Arbeit verdient allseitiges Interesse. **J. Grober** (Jena).

19. **Lipps.** Das Selbstbewusstsein, Empfindung und Gefühl.
Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1901.

Der Verf. versucht in die unendlich verschlungene Nomenklatur der Seelenphänomenologie Klarheit zu bringen und die vielfach unklaren und zweideutigen Termini zu klaren, psychologischen Begriffen herauszuarbeiten. Er zeigt zunächst, welche verschiedenen Sinne und Bedeutungen das »Ich« hat, und zu welchen Ungeheuerlichkeiten die Verwechslung von Empfindungsinhalten und Gefühlen Anlass gegeben hat. Durch eine scharfe Bestimmung dessen, was Körperempfindungsinhalte sind, wird klar, dass Gefühle und Körperempfindungsinhalte ganz heterogene Dinge sind, dass also im Körper das ursprüngliche Ich nicht gegeben sein kann. Der Kern jedes Ichbewusstseins, so zu sagen das primäre Ich, ist das Gefühlsich; alle anderen Ichgefühle lagern sich um diesen Kern herum.

Leider hält die formale Darstellung mit der gedanklichen Tiefe des Inhalts nicht gleichen Schritt. Der Stil ist abgehackt; die Gedanken stehen scharf und unvermittelt neben einander, so dass der Leser Mühe hat, den Faden nicht fortwährend zu verlieren. Es würde der Abhandlung zum unzweifelhaften Vortheil gereichen, wenn sie nicht in der Form einer mathematischen Gleichung, sondern in leicht fasslicher und allgemein verständlicher Sprache geschrieben wäre.

Freyhan (Berlin).

20. **Fütterer.** Über die Ätiologie des Carcinoms.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1901.

Der Verf. giebt sich in seiner Einleitung als ein entschiedener Gegner der parasitären Ätiologie zu erkennen, er vertritt vielmehr die Anschauung, dass das Carcinom — speciell die Schornsteinfeger-, Paraffinarbeiter-, Gallenblasen- und Magenkrebse — auf dem Grunde lädirter Gewebe durch fortgesetzte mechanische Schädigung entstehe. Er giebt für diese Ansicht eine nicht unbeträchtliche Anzahl eigener Beobachtungen und mehrere Reihen von solchen aus der Litteratur.

Die einleitenden Kapitel handeln von der Ätiologie überhaupt und geben eine Zusammenstellung der Versuche, das Carcinom durch Einheilung von Epithelzellen und von Krebszellen künstlich zu erzeugen. **J. Grober** (Jena).

21. **Jäger.** Die Wohnungsfrage.

Berlin, **Germania,** 1902.

Eine zusammenfassende Darstellung aller in Betracht kommenden Fragen; mehr allerdings für den Nationalökonomen und Socialpolitiker geeignet als für den Mediciner von Bedeutung. Die hygienischen Fragen, die berührt werden müssen, erörtert der Verf. ausführlich, sowohl wo er die bisherigen und jetzigen Zustände schildert, wie auch da, wo er seine Pläne und Vorschläge aus einander setzt. Licht, Luft, Boden, Kubikraum, Wasserleitung und Abortverhältnisse werden eingehend berücksichtigt. Die Forderungen des Verf. stimmen mit denen unserer Hygieniker überein. **J. Grober** (Jena).

Therapie.

22. **A. Laqueur.** Die Hydrotherapie der Schlaflosigkeit.

(Heilkunde 1901. No. 12.)

Die hydrotherapeutischen Proceduren, die bei der Bekämpfung der Schlaflosigkeit in Betracht kommen, bewirken nicht nur eine Erweiterung der Hautgefäße und eine Herabsetzung des allgemeinen Blutdrucks, sondern führen eine allgemeine Beruhigung des gesammten Nervensystems herbei, durch Herabsetzung der Reizbarkeit der peripheren Nervenendigungen und durch Herbeiführung eines allgemeinen Ermüdungsgefühls. Es sind nur beruhigende Formen der Wasserapplikation zu wählen. An erster Stelle steht die feuchte Ganzpackung. Sie wird in der Weise ausgeführt, dass Abends der ganze Körper des Pat. vom Hals bis zu den Füßen in ein großes, in kaltes Wasser getauchtes Laken eingeschlagen wird; das Ganze wird mit einer großen wollenen Decke bedeckt; außerdem wird auf den Kopf zur Vermeidung von Kongestionen eine einfache kalte Kompresse oder die Winternitz'sche Kühlkappe aufgelegt. Schläft der Pat. darin ein, so kann man ihn ruhig die ganze Nacht in der Packung liegen lassen, im anderen Falle entfernt man sie nach $^{3}/_{4}$ Stunde. Abkühlende Proceduren, wie das sonst üblich ist, sind danach jedoch streng zu vermeiden. Die Anwendung der feuchten Einpackung ist in allen Fällen von Schlaflosigkeit in Folge von nervöser Unruhe bei Neurasthenikern, bei anämischen Kachektischen und sonst in der Ernährung heruntergekommenen Personen, ferner auch bei Fieberkranken indicirt. Wird die Ganzpackung nicht vertragen, so lässt man die Einpackung nur bis zur Achselhöhle herauf reichen und hüllt den obersten Theil der Brust und die Schultern noch besonders in eine Kreuzbinde ein.

Am besten wirken entschieden prolongirte lauwarme, resp. warme Vollbäder von 33—37° C. und $^{1}/_{4}$—$^{1}/_{2}$stündiger Dauer. Die Bäder brauchen nicht unmittelbar vor dem gewollten Einschlafen applicirt zu werden, man kann sie 1—2 Stunden vorher, in einzelnen Fällen auch noch früher geben. Nur empfiehlt es sich, dass der Pat. nach dem Bad sofort zu Bett geht, oder doch wenigstens sich möglichst ruhig verhält und keine größere körperliche oder geistige Arbeit mehr verrichtet.

Dieselben können auch durch prolongirte lauwarme Sitzbäder ersetzt werden, die besonders in den Fällen indicirt sind, wo es sich um gesteigerte sexuelle Erregbarkeit als Ursache der Schlaflosigkeit handelt. In diesen Fällen sind kurze

kalte Sitzbäder, wie man sie sonst zuweilen als ableitendes Mittel gegen Schlaflosigkeit gebraucht, durchaus kontraindicirt.

Weiter sind die kurzen kalten Fußbäder (von höchstens 2 Minuten Dauer), die fließenden Fußbäder (4—5 Minuten Dauer) und die erregenden (feuchtwarmen) Umschläge um die Waden zu erwähnen. Die Fußbäder leisten gerade da gute Dienste, wo kalte Füße die Ursache der Schlaflosigkeit sind.

Sind rheumatische Schmerzen und andere Neuralgien schuld an der Schlaflosigkeit, so werden auf die schmerzenden Stellen applicirte Dampfkompressen, denen dann nachtsüber ein Prießnitz'scher Umschlag folgt, die Schmerzen lindern und den Schlaf herbeiführen. So werden Kreuzbinden bei katarrhalischen Erscheinungen der Lunge, der Herzkühlschlauch bei Herzklopfen und der Prießnitz'sche Leibumschlag bei Magen- und Darmbeschwerden lindern und damit schlafbringend wirken. **Neubaur** (Magdeburg).

23. A. H. Copeman. Headache.

(Lancet 1901. Juli 20.)

Kopfschmerz kommt nach C. bei organischen Alterationen im Gehirn, an Hirnhäuten und Hirngefäßen vor, so wie im Beginn akuter febriler Affektionen, ferner muss man kongestive, anämische, nervöse, toxämische Kopfschmerzen unterscheiden, sodann die sympathischen oder reflektorischen und die eigentliche Migräne. Der kongestive Kopfschmerz kann durch aktive und passive Kongestion bedingt werden, in ersterem Falle ist Aconit, in letzterem Digitalis, in beiden Sal volatile am Platz; Kälteapplikation auf den Kopf, Purgantien, heiße Senffußbäder sind nebenbei indicirt. Beim anämischen Kopfschmerz ist temporärer Nutzen von Alkohol, von ruhiger Rückenlage zu erwarten, in den übrigen Formen ist vor Allem dem kausalen Moment Rechnung zu tragen.

F. Reiche (Hamburg).

24. L. C. Bruce and H. de Maine Alexander. The treatment of melancholia.

(Lancet 1901. August 24.)

B. und A. fanden beim Studium der somatischen Veränderungen im Verlauf der Melancholie, dass die Mehrzahl der frischen Fälle durch ein akutes und subakutes Stadium passirt, bevor sie chronisch werden, oder Genesung erfolgt. In dem akuten Stadium findet sich neben großer Depression, Unruhe, lebhaften Hallucinationen und Schlafsucht ein rascher Puls von hoher Spannung, der zu Irregularität neigt, und hoher Arteriendruck, sodann eine Tendenz zu leichten Temperaturerhöhungen, ein spärlicher Urin mit verminderter Harnstoffausscheidung und einer Spur Albumen, belegte Zunge, Appetitmangel, herabgesetzte digestive und motorische Thätigkeit des Magens, Obstipation und trockene Haut, in dem subakuten Stadium sind die psychischen Symptome gemildert, der Puls regelmäßig, weicher, langsamer, der Arteriendruck herabgesetzt, die Eigenwärme nie erhöht, Zunge, Magen- und Darmthätigkeit normal, die Haut feucht, oft stark transspirirend. Im akuten Stadium ist die Ausscheidung der Chloride normal und nur dann, wenn es sich sehr lange hinzieht, herabgesetzt, die der Ätherschwefelsäuren erhöht; im subakuten Stadium werden die Chloride in geringeren Mengen ausgeschieden, die bei zunehmender Rekonvalescenz ansteigen.

Nach B. und A. ist frischentstandene Melancholie einer symptomatischen und vor Allem einer eliminativen Behandlung sehr zugängig, und zwar bewährte sich besonders eine außerordentlich reichliche Flüssigkeitszufuhr zumeist in Form von Milch, neben der von Medikamenten nur Kalium citricum zu 1,3—2,6 g 3mal täglich gegeben wurde. **F. Reiche** (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Gerhardt**, Berlin, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 30. Sonnabend, den 26. Juli. 1902.

(Aus dem militärärztlichem Institut zu Utrecht.)

Über Schultermessung bei normalen Personen und über den diagnostischen Werth derselben bei Lähmungen resp. Neurosen der Schulter.

Von

A. van der Minne und H. Zeehuisen.

III. Die Betheiligung des acromialen Gelenks an den Bewegungen der Schulter und des Armes unter normalen und pathologischen Verhältnissen.

In der vorigen Arbeit wurde hervorgehoben, dass die Mollier-schen Maße die Feststellung der Raumexkursionen des acromialen Gelenks nicht ermöglichen. Indem die mit den verschiedenen Stellungsveränderungen des Armes einhergehende partielle Kugeldrehung des sterno-clavicularen Gelenks eine passive Bewegung des acromialen Punktes, resp. des acromialen Gelenks, zu Stande bringt, hat sich herausgestellt, dass die Bewegung des letzteren aus 2 Komponenten zusammengestellt sein muss, und zwar einerseits aus einer nach drei Richtungen gehenden Versetzung in toto (bei normalen Personen nach oben, hinten und innen), andererseits aus der beim

lebenden Menschen noch nicht näher verfolgten eigentlichen Exkursion des acromio-clavicularen Gelenks. Wir haben uns bemüht, den 2. Schenkel dieses Gelenks[1] näher kennen zu lernen. Der Coracoidfortsatz ergab für unseren Zweck keinen sicheren Anhalt; eben so wenig konnten an der Spina scapulae etwaige scharf umschriebene, für die topographische Orientirung dienliche Punkte erhalten werden. Die 3 Mollier'schen Punkte *OP*, *MP* und *UP* (oberer, mittlerer und unterer Punkt der Scapula) hingegen konnten ohne gröberen Fehler für die Berechnung der Gelenksexkursionen herangezogen werden. Die durch dieselben gebildete Ebene ist nämlich im Großen und Ganzen mit derjenigen der Scapula identisch, während die Linie *OP—MP* ungefähr den 2. Schenkel des acromialen Gelenks darstellt. Wir haben unsere Aufmerksamkeit also auf das Verhältnis der Punkte *OP*, *MP* und *UP* zum Punkte *SP* gelenkt, die Entfernungen derselben unter einander (mit dem Tasterzirkel) festgestellt, und die durch Verbindung der 4 Punkte dargestellte dreiseitige Pyramide bei verschiedenen Armhaltungen studirt. Indem die Basis dieser Pyramide, das Dreieck *OP—MP—UP*, ein für alle Mal dieselbe war, brauchten wir bei den sagittalen, frontalen und vertikalen Armstellungen nur die veränderten Entfernungen des Punktes *SP* zur Basis zu messen. Für jeden einzelnen Fall wurden nach bekannten stereometrischen und trigonometrischen Formeln[2] aus

Tabelle I.

Exkursion des acromialen Gelenks bei 4 verschiedenen Armstellungen bei 11 normalen Personen (rechts und links, Mittel).

Winkel resp. Linie	Ruhestellung	Sagittal-Horiz.	Frontal-Horiz.	Vertikal	
B (resp. *B'—B*)	64° 11'	+ 6° 26'	+ 3° 58'	+ 9° 34'	Die mit + oder — bezeichneten Zahlen ergeben die Zunahme resp. Abnahme aus der Ruhestellung.
D (resp. *D'—D*)	62° 34'	+ 6° 1'	+ 5° 0'	+ 6° 7'	
X	19° 3'	24° 39'	12° 46'	39° 47'	
Normallinie *N*	15,21 cm	15,88 cm	15,91 cm	15,82 cm	
Linie *E—OP*	8,0 cm	6,6 cm	6,8 cm	6,5 cm	
Linie *E—MP*	6,4 cm	8,0 cm	7,4 cm	9,0 cm	

NB. Die mittlere Länge der Linie *MP—OP* betrug bei den 11 untersuchten Personen 13,3 cm (11,0 bis 15,9).

Der Winkel *C* beträgt im Mittel 40° 40' (Maximum 50° 59', Minimum 31° 28').

---

[1] Der erstere ist in der vorigen Arbeit eingehend behandelt (Clavicula).

[2] Aus nebenstehender Figur ergeben sich folgende Formeln:

$$\cos. B = \frac{c^2 + a^2 - b_1^2}{2ca}, \quad \cos. A = \frac{b^2 + c^2 - a_1^2}{2bc}, \quad \cos. C = \frac{a^2 + b^2 - c_1^2}{2ab},$$

und für $\sin. D = \frac{1}{\sin. C} \sqrt{(1 - \cos.^2 A - \cos.^2 B - \cos.^2 C + 2 \cos. A \cos. B \cos. C)}$

den 6 Schenkeln der 3seitigen Pyramiden die Winkel, und zwar der Winkel *SP—OP—MP* (∠ *B*) und der durch *SP—OP* und die Projektion letzterer Linie auf die Basis gebildete Projektionswinkel (*D*) berechnet. In dieser Weise glaubten wir die Exkursion des acromialen

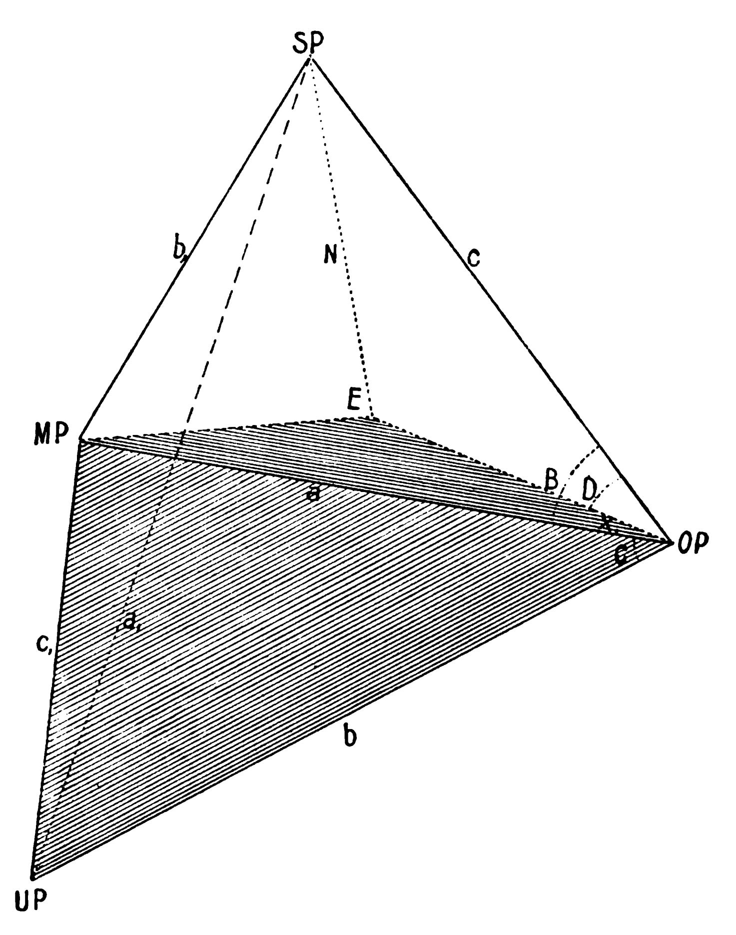


Fig. 1. Schematische Darstellung der dreiseitigen Pyramide des Schulterblattes *OP—MP—UP* und des sternalen Punktes *SP*.

Die 6 gemessenen Entfernungen *OP—MP*, *OP—SP* etc. sind mit den Bezeichnungen a, b, c, $a_{,,}$, $b_{,,}$, $c_{,,}$ die Normallinie mit *N*, die Winkel mit *B*, *D*, *X*, *C* versehen.

SP = sternaler Punkt. *OP* = oberer Punkt (acromiales Gelenk).
MP = mittlerer Punkt. *UP* = unterer Punkt.
E Fußpunkt der Normallinie aus *SP* auf der Ebene *OP—MP—UP*.

---

oder log. sin. $D = \frac{1}{2} \log. (1 - \cos.^2 A - \cos.^2 B - \cos.^2 C + 2 \cos. A \cos. B \cos. C)$ $- \log. \sin. C$.

Die aus *SP* auf die Scapularebene senkrecht aufgestellte Normallinie *SP—E* wird aus dem Werthe $c \sin. D$ berechnet, oder $\log. N = \log. c + \log. \sin. D$.

Gelenks möglichst genau zahlenmäßig festgestellt zu haben. Die Zahlen sind aus den Ergebnissen bei 11 normalen jugendlichen Personen (Alter 20 Jahre) zusammengerechnet. Die Mittelwerthe sind in vorstehender Tabelle I aufgenommen, und sind gelegentlich eines Vortrags in der hiesigen medicinischen Gesellschaft in Form eines aus Kupferdraht hergestellten Modells reproducirt worden (Tab. I). Letzteres wird in dieser Arbeit durch die Figur ersetzt, welche in nahezu der Hälfte der natürlichen Größenverhältnisse die Hinteransicht der Pyramide an der rechten Schulter darstellt.

Die Winkel *B* und *D* ergaben in der Ruhestellung des Armes nur geringe Differenzen (im Mittel 2°); eben so wenig boten die bei den übrigen Armhaltungen berechneten Winkel *B'* und *D'* unter einander große Unterschiede dar. Aus dieser Übereinstimmung zwischen den Größen des Winkels *SP—OP—MP* im Dreieck desselben Namens und des mit demselben Schenkel *SP—OP* beginnenden Projektionswinkels *SP—OP—E* darf man den Schluss ziehen, dass die Scapularebene der Clavicula gegenüber gewissermaßen eine gleichmäßige Bewegung ausführt. Diese Bewegung geschieht nämlich derartig, dass der Winkel zwischen der Clavicula und der Projektion derselben auf die Scapularebene als der Gelenkwinkel betrachtet werden kann, so dass eine Torsion derselben in andere Ebenen nur mitunter als untergeordnete Nebenbewegung auftritt. Die Wahrscheinlichkeit dieser Auffassung wird durch die Lokalisation des Projektionspunktes von *SP* auf der Scapularebene noch gesteigert; die Länge der Normallinie *SP—E* ist in den 4 bekannten Haltungen des Armes fast konstant (Schwankung der Mittelzahlen zwischen 15,21 und 15,91 links und rechts bei 11 Personen). Diese Normallinie hatte bei den erwähnten 11 Personen ihren Fußpunkt etwas außerhalb des Dreiecks *OP—MP—UP*, in der Nähe der Linie *OP—MP*. Die Bestimmung der Größe des Winkels *MP—OP—E* zwischen der Projektion *E—OP* und der Linie *OP—MP* kann eben so wie diejenige der Länge der Projektion selbst ohne Mühe erfolgen[3]; es stellt sich die Entfernung des Punktes *E* von der Linie *MP—OP* als eine geringe Größe heraus, wie aus der Größe des Winkels *E—OP—MP* (= *X*) bei den verschiedenen Armstellungen hervorgeht.

Aus den vorhergehenden Ausführungen ergiebt sich ein für alle Mal, dass die eigentliche Gelenksexkursion des acromialen Gelenks ziemlich geringfügig erachtet werden soll. Sei es, dass man die Veränderung des Winkels *D* oder diejenige des Winkels *B* als Maßstab der Gelenksexkursion auffasst, so beträgt dieselbe für die sagittale Armhebung nur etwas über 6°, für die frontale 4—5°; für die maximale Elevation gehen die Winkel *B* und *D* etwas weiter aus einander, so dass die Zahlen 9° 34′ (*B*) und 6° 7′ (*D*) ungefähr um $3^1/_2{}^\circ$ differiren,

---

[3] Aus dem Kugeldreieck *DBX* wird $\cos. X = \frac{\cos. B}{\cos. D}$, $\log. \cos. X = \log. \cos. B - \log. \cos. D$. $E—OP = \sqrt{(c^2—L^2)}$, oder $= c \cos. D$ (für die Zahlen vergleiche man die Tabelle I).

wie aus dem größeren Betrag des Winkels X (39° 47′) ersichtlich erscheint. Innerhalb gewisser Grenzen können wir also Braune und Fischer beipflichten, wenn sie behaupten, die Exkursion des acromialen Gelenks sei größer bei sagittaler als bei frontaler Hebung des Armes. Wir bleiben aber bedeutend unterhalb der Größe ihrer Zahlen. Die unsrigen stimmen eher mit den von Mollier am hölzernen Modell erhaltenen Werthen. Für die zwei Hilfsgelenke des Schultergürtels fand Mollier eine Gesammtleistung, welche ad maximum 30° betrug, was nach unseren Berechnungen zutrifft. Für das sternale Gelenk fanden wir ad maximum 22—25°, für das acromiale 5—9°, wenn gleich große individuelle Schwankungen vorliegen, so dass der Winkel C innerhalb der physiologischen Breite sogar bis auf 30—35° heransteigen kann und die Winkel B und D sich bei der vertikalen Armhebung mitunter um 15—20° vergrößern.

Im Übrigen führt die Berechnung der Exkursionen der beiden clavicularen Gelenke uns erst recht zu dem Schluss, dass die von Mollier behauptete Übereinstimmung der Summe derselben mit der Drehungsgröße des Schulterblattes nicht den thatsächlichen Verhältnissen entspricht. Letztere war nach unseren Beobachtungen 52½°, nach Steinhausen 60°; der Betrag der beiden ersteren war im Ganzen nur ungefähr 30—35° ad maximum.

Die Drehung der Scapula stellt sich also nicht nur aus der Summe der Drehungswinkel der 2 clavicularen Gelenke zusammen, sondern es tritt ein dritter Faktor hinzu, und zwar die Verschiebung, die Dislokation des acromialen Gelenks im Ganzen. Letztere ermöglicht die maximale Drehung des Humeruskopfes im Scapulohumeralgelenk; das durch Acromion resp. Proc. coracoideus hervorgerufene Impediment wird durch die Versetzung des acromialen Gelenks nach hinten und oben verschoben, so dass die Drehung des Humeruskopfes in seiner Pfanne bei den meisten kräftigen, jüngeren Personen möglichst vollständig vor sich gehen kann. Wie in der vorigen Mittheilung schon betont wurde, liegt die Drehung der Scapula hauptsächlich zwischen denjenigen frontalen Armstellungen, welche um 60° und um 150° von der Ruhestellung entfernt sind.

Zur näheren Beurtheilung der thatsächlichen Verhältnisse haben wir in der Tabelle II die Ergebnisse der gesammten Schultermuskulatur bei 2 kräftigen jungen Männern zusammengestellt. Für die Schulterblattdrehung wurden beim ersten sagittal und frontal nur geringe, aber innerhalb der wahrscheinlichen Zahlen liegende Werthe gefunden, diejenigen des zweiten Mannes hingegen waren sehr bedeutend. Aus dem Vergleich dieser 2 Fälle ergiebt sich zur Genüge das Faktum, dass die Schulterblattdrehung sogar unter normalen Umständen in vielen Fällen erst bei der horizontalen Armstellung thatsächlich ihren Anfang nimmt. Die Exkursion des sternalen Gelenks war bei der ersten Person für die sagittale Armhebung negativ, d. h. wenn gleich nach oben gerichtet, etwas nach vorn gehend; im Übrigen gingen die Zahlen nicht über die-

Tabelle II.

Exkursion der Scapula und der clavicularen Gelenke bei zwei normalen 20jährigen Personen (willkürlich der Tabelle I entnommen).

Winkel resp. Linie		Ruhestellung rechts	Ruhestellung links	Sagittalstellung rechts	Sagittalstellung links	Frontalstellung rechts	Frontalstellung links	Vertikalstellung rechts	Vertikalstellung links	Bemerkungen
α	I.	4° 14′	1° 16′	8° 48′	5° 43′	9° 28′	10° 53′	47° 44′	48° 35′	Schulterblatt
	II.	6° 0′	4° 21′	15° 31′	14° 56′	29° 56′	33° 41′	55° 0′	60° 57′	
α (Zunahme)	I.	—	—	4° 34′	4° 27′	5° 14′	9° 37′	43° 30′	47° 19′	
	II.			9° 31′	10° 35′	29° 56′	33° 41′	49° 0′	56° 36′	
a	I.	—	—	— 1° 12′	— 3° 6′	11° 28′	5° 59′	31° 38′	25° 55′	Sternoclaviculargelenk
	II.			+ 21° 43′	+ 15° 15′	34° 29′	22° 11′	35° 8′	19° 7′	
δ	I.	—	—	+ 3° 38′	0° 0′	21° 23′	19° 8′	21° 44′	15° 21′	
	II.			+ 1° 39′	0° 0′	9° 29′	6° 20′	8° 30′	8° 4′	
c	I.	—	—	— 3° 50′	— 3° 6′	23° 5′	20° 10′	37° 44′	29° 51′	
	II.			+ 21° 47′	+ 15° 15′	35° 36′	23° 2′	36° 1′	20° 42′	
B (resp. B′—B)	I.	70° 58′	66° 52′	7° 56′	6° 27′	— 1° 31′	— 1° 1′	+ 2° 26′	+ 11° 26′	Acromiales Gelenk. (Winkel D I links etwas zu hoch berechnet [theoretisch = oder ∠ B]).
	II.	67° 25′	69° 38′	5° 5′	7° 52′	— 5° 55′	+ 0° 18′	+ 7° 34′	+ 7° 0′	
D (resp. D′—D)	I.	70° 25′	67° 14′	4° 24′	5° 13′	— 0° 58′	— 4° 37′	+ 0° 51′	+ 9° 18′	
	II.	64° 27′	66° 53′	8° 3′	8° 52′	— 4° 34′	+ 3° 0′	+ 10° 27′	+ 6° 39′	
Normallinie	I.	15,64	16,32	15,25	16,40	15,54	15,36	15,34	16,53	
	II.	16,42	16,74	16,40	16,86	16,52	17,01	16,32	17,07	
X	I.	13° 21′	0°	21° 51′	17° 49′	0	27° 11′	27° 11′	26° 49′	
	II.	27° 5′	27° 34′	0	18° 30′	18° 1′	3° 54′	5° 57′	35° 21′	

NB. **Die Winkel *C* sind beim Manne I rechts 44° 12′, links 42° 52′, beim Manne II rechts 38° 28′, links 38° 6′.**

jenigen anderer kräftiger Männer hinaus. Das acromiale Gelenk ergab keine Besonderheiten, nur war die Exkursion desselben bei der frontalen Armhebung in beiden Fällen negativ, so dass die Winkel *B* und *D* um etwas geringer wurden, was in einer Minderzahl unserer Fälle bei der nämlichen Armbewegung zutrifft.

Dass auch unter pathologischen Verhältnissen die Gelenksexkursion des acromialen Gelenks (Strictiori sensu, s. o.) beim lebenden Menschen nur geringe Grade erreicht und geringen Schwankungen unterliegt, erfolgt aus der Analyse einiger betreffender Fälle.

1) Die Tabelle III enthält die Analyse der Schulterbewegungen bei einem 12jährigen kräftigen Mädchen; dasselbe war mit ziemlich hochgradiger Ankylose des Scapulo-humeralgelenks in Behandlung. Der rechte Humerus konnte eben sowohl in frontaler wie in sagittaler Richtung nur bis zur Horizontalen gehoben werden.

Die Drehung des Schulterblattes ergab nur an der erkrankten Seite normale Werthe, bei der sagittalen Elevation des rechten Armes war die Drehung desselben sogar erheblich. Die Schulterblattdrehung der normalen Körperhälfte war im Gegentheil sehr gering, so dass der Werth bei sagittaler Armhebung unterhalb der Wahrscheinlichkeitswerthe zurückblieb. Nur die Hebung bis zur Vertikalen ging mit einer mäßigen Drehung des Schulterblattes einher, obschon sogar dieser Drehungswinkel (35° 47′) zu den niederen Zahlen gerechnet werden muss.

Das Zurückbleiben des normalen Schulterblattes haben wir ebenfalls bei den 2 ersteren Pat. unserer vorigen Mittheilung[4] erwähnt, und zur Zeit die Möglichkeit einer Mitleidenschaft der normalen Rumpfmuskulatur betont. Es kann aber bei dieser Pat. von einer derartigen Mitleidenschaft nicht die Rede sein, zumal die beiderseitige Rückenmuskulatur im Übrigen nichts Pathologisches darbietet. Die Deutung des Vorgangs dürfte vielleicht in der gesteigerten Aufmerksamkeit fußen, welche seitens der Pat. der erkrankten Körperhälfte zugewandt wird, so dass die normale Schulter nicht mit der gewöhnlichen Energie gehoben wird, im Gegentheil das ganze Bestreben einer möglichst intensiven Leistung der erkrankten Partien zugeht[5].

Was die Exkursion der beiden clavicularen Gelenke anbelangt, so bot die beiderseitige Exkursion des sternalen Gelenks bei sagittaler so wie bei frontaler Armhebung keine erheblichen Unterschiede dar: bei sagittaler Armhebung betrug dieselbe an der normalen

---

[4] Dieses Blatt 1902 No. 22. p. 564 Tabelle II, p. 568 Tabelle III, vgl. p. 569: »Es scheint also, als wenn in diesem wie in dem vorigen Falle der Serratus auch an der gesunden Seite etwas paretisch ist«.

[5] Es konnte in diesen Fällen eben so wenig eine vikariirende Deviation der Wirbelsäule im Spiele sein, zumal die gesunde eben so wie die erkrankte Schulter (Acromion) bei der Armhebung eher zu viel als zu wenig gehoben wird.



Tabelle III.

Exkursionen der Scapula und der beiden clavicularen Gelenke bei einem 12jährigen Mädchen mit Ankylose des Scapulohumeralgelenks.

Winkel resp. Linie	Ruhestellung		Sagittalstellung		Frontalstellung		Vertikalstellung		Bemerkungen
	rechts (krank)	links (normal)	rechts	links (normal)	rechts	links (normal)	rechts	links (normal)	
α (Schulterblatt)	5° 29′	6° 50′	33° 53′	6° 56′	30° 28′	11° 19′	—	42° 37′	Schulterblatt
α (Zunahme)	—	—	28° 24′	0° 6′	24° 59′	4° 29′	—	35° 47′	
a	—	—	3° 8′	4° 11′	17° 56′	18° 22′	—	30° 16′	Sterno-claviculares Gelenk
δ	—	—	9° 50′	9° 39′	16° 6′	18° 26′	—	19° 53′	
c	—	—	10° 19′	10° 31′	23° 55′	25° 48′	—	35° 41′	
B (resp. *B′*—*B*)	[63° 42′	65° 33′]	+ 3° 21′	+ 9° 26′	+ 2° 32′	+ 7° 25′	—	—	Acromiales Gelenk (∠ *C* = rechts 39° 23′ links 39° 1′).
D (resp. *D′*—*D*)	[62° 27′	63° 14′]	+ 3° 52′	+ 10° 55′	+ 2° 13′	+ 6° 50′	—	—	
Normallinie	13,74	13,84	13,28	13,95	14,01	14,10	—	—	
X	16° 40′	23° 13′	13° 54′	18° 26′	19° 34′	30° 46′	—	—	
Linie *E*—*OP*	7,2	7,0	5,8	4,0	6,6	5,1	—	—	Die Entfernung *MP* bis *OP* beträgt rechts 12,5, links 11,5 cm.
Linie *E*—*MP*	6,1	5,8	6,9	7,9	6,6	7,6	—	—	

(linken) Seite 10° 31′, an der erkrankten 10° 19′, bei frontaler Armhebung 25° 48′ resp. 23° 55′ (in beiden Fällen also um 3—4° über

Tabelle IV.

Exkursion des acromialen Gelenks beim Pat. No. 1 der vorigen Arbeit (Serratus-Trapeziusparalyse).

Winkel resp. Linie	Ruhestellung		Sagittalstellung		Frontalstellung		Vertikalstellung	
	rechts (normal)	links (krank)	rechts	links	rechts	links	rechts	links
B (resp. B'—B)	[67° 40′]	[66° 52′]	+ 1° 18′	+ 5° 33′	+ 4° 20′	− 1° 1′	+ 6° 15′	+ 11° 25′
D (resp. D'—D)	[64° 53′]	[66° 28′]	+ 4° 5′	+ 4° 26′	+ 6° 57′	− 0° 33′	+ 8° 50′	+ 4° 42′
Normallinie	14,3	14,2	14,65	14,75	14,35	13,75	15,35	14,40
X	24° 6′	10° 11′	0°	23° 45′	7° 40′	0°	0°	*51,2*
Linie E—OP	6,7	5,5 (?)	6,0	5,0	4,85	5,6 (?)	4,5	4,9
Linie E—MP	8,25	6,25	7,7	7,6	8,4	5,6 (?)	8,6	9,7

NB. Die Entfernung MP—OP ist rechts 13, links 12,1.

Der Winkel C ist rechts 42° 31′, links 42° 26′.

Die kleinen Werthe der Linien E—OP und E—MP bei der linken Ruhestellung und Frontalstellung sind auf die Schwierigkeiten der genauen Messung der Linie SP—MP in diesem Falle zurückzuführen, indem das Schulterblatt abwechselnd eingezogen wurde und wieder schlotternd war.

den normalen Mittelwerth). Die maximale Elevation des normalen Armes ergab eine Exkursion des sternalen Gelenks von 35° 41′, eine

ziemlich große Drehung also, welche vielleicht etwas vikariirend für die zu geringe Exkursion der Scapula eintraf. Es ist in dieser Beziehung auffallend, dass der Winkel *a*, d. h. die nach hinten gehende Bewegung des oberen Punktes, normal, der Winkel *δ*, welcher die Hebung dieses Punktes repräsentirt, größer war als die Mittelzahlen. Ungeachtet dieser ausgiebigen Bewegung des *OP* bleibt bei dieser Person also die Scapula an der normalen Seite erheblich zurück, was auf psychisch bedingte Innervationsverhältnisse in der Rückenmuskulatur bezogen werden muss.

Die Betheiligung des acromialen Gelenks an der Armhebung war an der gesunden Seite um etwas größer, an der erkrankten

Tabelle V.

Exkursionen des acromialen Gelenks beim Pat. No. 3 der vorigen Arbeit (Fall von Muskelatrophie des Schultergürtels de R. Tabelle IV der vorigen Arbeit).

Winkel resp. Linie	Ruhestellung		Sagittalstellung		Frontalstellung		Vertikalstellung	
	rechts (krank)	links (normal)	rechts (krank)	links (normal)	rechts (krank)	links (normal)	rechts (krank)	links (normal)
B (resp. *B'—B*)	[61° 42'	63° 8']	+ 2° 27'	+ 6° 41'	— 1° 4'	— 1° 41'	+ 6° 5'	+ 2° 36'
D (resp. *D'—D*)	[60° 47'	58° 37']	+ 3° 20'	+ 10° 2'	— 0° 50'	+ 0° 15'	+ 6° 43'	+ 7° 7'
Normallinie	16,15	16,56	16,02	17,69	15,84	16,52	16,26	17,50
X	13° 52'	29° 47'	2° 50'	18° 38'	10° 43'	22° 25'	8° 58'	0° 0'
Linie *E—OP*	8,8	10,0	6,6	8,8	9,2	10	7,5	7,9
Linie *E—MP*	6,0	8,25	8,9	6,0	5,6	7,2	7,8	7,4

NB. Die Entfernung von *MP—OP* ist rechts 14,3, links 15,3 cm.
Der Winkel *C* rechts = 35° 42', links, 34° 12'.

um etwas geringer als die normalen Mittelwerthe, lieferte indessen keine besondere Abweichung. Trotzdem also die Armhebung bis zur Vertikalen an der rechten Körperhälfte absolut unmöglich war, ist die Exkursion der beiden clavicularen Gelenke nicht in erheblicher Weise gesteigert worden. Dieser Fall beweist des weiteren in schlagender Weise, dass die Summe der Exkursionen der clavicularen Gelenke an der normalen Körperhälfte sicher nicht mit der Drehung der Scapula identificirt werden darf, indem letztere bei vollkommen normalem Verlauf der ersteren für die sagittale und frontale Armstellung sogar vollständig fehlen kann.

2) Die Tabelle IV bezieht sich auf den Pat. mit Serratus-Trapeziusparalyse unserer vorigen Arbeit (No. 1). Das Einzige was in der-

selben auffallend sein möchte, ist die bei der vertikalen Hebung des linken (erkrankten) Armes eintretende große Torsion der Scapularebene. Der Winkel *X* ist sogar bis zu $51°2'$ herangestiegen, die Entfernung des Fußpunktes der Normallinie zur Linie *MP—OP* aber nur wenig größer als normal, wie aus dem Vergleich der Summe der Linie *E—OP* und *E—MP* ($4,9 + 9,7 = 14,6$) hervorgeht (*MP—OP* ist 12,1 cm). Die Winkeldrehungen des acromialen Gelenks sind bei diesem Manne nicht größer als bei normalen Personen.

3) Bei dem 3. Pat. der vorigen Arbeit, der jetzt (Juni 1902) von seiner Neuritis vollständig geheilt ist, so dass die mit der Deviation des rechten Schulterblattes einhergehende Muskelatrophie des rechten Schultergürtels jetzt deutlicher als vorher in die Erscheinung tritt (Dynamometer rechts früher 85, jetzt 150), ergab die Untersuchung der Exkursionen des acromialen Gelenks keine erheblichen Differenzen, wie aus der Tabelle V ersichtlich ist. Nur war die Drehung an der erkrankten Seite auffallend gering, wie nicht nur aus den Größenveränderungen des Winkels *D* bei den verschiedenen Armstellungen, sondern ebenfalls aus der Konstanz der Länge der Normallinie deducirt werden kann.

Schlüsse: Die Scapula wird zur Bewegung (Verschiebung und Drehung) veranlasst durch den bei der Armhebung gebotenen Widerstand; die Drehung derselben wird ermöglicht durch die bei der Armhebung sekundär vor sich gehende Exkursion des sternalen Gelenks und die Versetzung dieser Drehbewegung der Clavicula in einer hin und hergehenden Dislokation des acromialen Gelenks. Letzteres erleidet also eine passive Bewegung; die eigentliche Gelenksexkursion desselben hat für den Zweck der Armhebung und der Schulterblattdrehung praktisch nur eine untergeordnete Bedeutung.

In pathologischen Zuständen (vgl. p. 7—10) nimmt dieses Gelenk keinen erheblichen Antheil an der Kompensation der Armbewegungen. Bei der Serratuslähmung kommt die Kompensation durch Zunahme der Claviculardrehung im sternalen Gelenk zu Stande; dieselbe ruft eine Erhöhung der passiven Dislokation des acromialen Gelenks hervor. In einem Falle von Ankylose des Scapulo-humeral-Gelenks konnte keine Veränderung der Exkursionsverhältnisse der beiden Gelenke ermittelt werden.

IV. Die Richtung der Scapularebene.

Der Zweck dieser Arbeit: die Betheiligung der Schultergelenke und der Scapula an der Armbewegung, wäre jetzt erledigt; es fehlt nur noch die Kenntnis der Richtung der Schulterblattebene bei den verschiedenen Armstellungen. Die Bestimmung derselben eröffnet einerseits gewisse Auskünfte über die Stellung dieses Knochens der Frontalebene gegenüber, zumal bei den in der vorigen Mittheilung vorgetragenen Bewegungsexkursionen und Schwerpunkts-

bestimmungen der Scapula das Verhältnis derselben zur Frontalebene vernachlässigt worden ist.

Die direkte Messung der räumlichen Entfernungen der drei Schulterblattpunkte (und des Punktes *SP*) zu drei senkrecht auf einander stehenden Ebenen muss für diesen Zweck herangezogen werden. Einer unserer Freunde, Docent Dr. van Mourik, hatte die Freundlichkeit, uns bei der Verwerthung dieser Entfernungen (beim

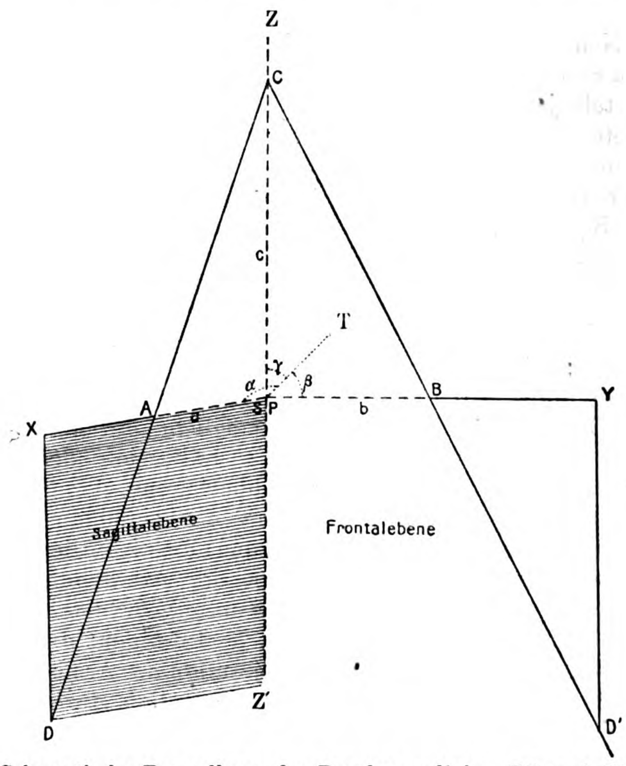


Fig. 2. Schematische Darstellung der Durchgangslinien *DC* und *D'C* durch die Sagittal- und Frontalebenen.

Die *X*-Achse repräsentirt die Achse der Frontalebene, die *Y*-Achse diejenige der Sagittalebene, die *Z*-Achse diejenige der Horizontalebene.

SP ist der Nullpunkt; *A—SP* = *a*, *BSP* = *b*, *C—SP* = *c*. *SP—T* Normallinie auf der durch die Durchgangslinien gebildeten Ebene (Scapularebene) *ACB*.

Manne No. 1 der Tabelle II, rechte Schulter) sowohl durch Zeichnung wie durch Rechnung behülflich zu sein. Es ergab sich die Bestätigung unserer aus der dreiseitigen Pyramide (s. o.) deducirten Werthe für die aus *SP* auf der Scapularebene gerichtete Normallinie. Die Messungen konnten leider nicht mit derselben Präcision vorgenommen werden wie diejenigen mit dem Tasterzirkel an der Körperoberfläche, so dass der mittlere Fehler bei Benutzung des im hiesigen Zanderinstitut uns bereitwilligst zur Verfügung gestellten

Barwellrahmens für jede einzelne Messung ungefähr $^1/_2$ cm betrug. Daher dass die Länge der Normallinie zwar im Großen und Ganzen, aber nicht vollkommen derjenigen der dreiseitigen Pyramide entspricht. Diese Beobachtungsfehler hatten aber auf den hauptsächlichen Zweck dieser Messungen, d. h. auf die Bestimmung der Stellung des Schulterblattes bei verschiedenen Haltungen des Armes, keinen störenden Einfluss.

Als Nullpunkt, resp. Ausgangspunkt der Achse (Fig. 2) wurde der sternale Punkt gewählt (*SP*); die Frontalebene fiel mit der Zeichnungsfläche zusammen, die Sagittalebene war senkrecht auf derselben aufgestellt und wurde nach links von der Frontalebene projicirt; die Horizontalebene wurde nur durch die senkrecht auf derselben stehende vertikale *Z*-Achse angedeutet. Die *X*-Achse war also nach links von *SP* (Achse der Frontalebene), die *Y*-Achse nach rechts von *SP* (Achse der Sagittalebene) gezeichnet. Auf diesen zwei Ebenen wurden die Durchgangslinien der Scapularebenen durch Eintragung der Entfernungen von *OP*, *MP* und *UP* zu der sagittalen, frontalen und horizontalen Ebene nach den in der räumlichen Geometrie bekannten Gesetzen gezeichnet. Die Schneidepunkte dieser Durchgangslinien mit den 3 Achsen (in Fig. 2 sind schematisch die 2 Durchgänge *DC* und *D'C* angegeben) ergaben die Stellung der Scapularebene zu den genannten Ebenen.

Die Länge der Normallinie *SP—T* wurde in folgender Weise aus den Ergebnissen der Zeichnung berechnet. Bezeichnet man den durch die Normallinie *SP—T* mit der *X*-, *Y*- und *Z*-Achse gebildeten Winkel mit α, β und γ, so existirt zwischen letzteren folgende Beziehung:

$$\cos.^2\alpha + \cos.^2\beta + \cos.^2\gamma = 1 \ldots\ldots\ldots (1).$$

Nennt man die Entfernungen des Punkte *S* und der Schneidepunkte der Achsen mit den Drehungslinien der Scapularebene a, b und c, so ist $\cos.\ \alpha = \frac{N}{a}$, $\cos.\ \beta = \frac{N}{b}$, $\cos.\ \gamma = \frac{N}{c}$ (N = Normallinie), und nach (1) also: $\frac{N^2}{a^2} + \frac{N^2}{b^2} + \frac{N^2}{c^2} = 1 \ldots\ldots (2).$

Letztere Gleichung ergiebt durch beiderseitige Multiplikation (mit $a^2b^2c^2$): $N^2 = \frac{(abc)^2}{b^2c^2 + a^2c^2 + a^2b^2}$, also $N = \frac{abc}{\sqrt{(b^2c^2 + a^2c^2 + a^2b^2)}}$.

Die Länge der nach dieser Formel berechneten Normallinie *N* entsprach ungefähr derjenigen, unserer dreiseitigen Pyramide und vollkommen der in der Zeichnung durch Projektion gefundenen Länge:

	Ruhestellung der Arme	Sagittal	Frontal	Vertikal
N (dreiseitige Pyramide)	15,64 cm	15,25 cm	15,54 cm	15,34 cm
N' (Rechnung u. Zeichnung räumlicher Geometrie)	16,3 »	17,2 »	16,0 »	16,8 »
N'—N (Differenz)	0,66 »	0,95 »	0,46 »	1,46 »

Diese Zahlen gestalten sich etwas unregelmäßig; den größten Abweichungen begegnet man bei der sagittalen und maximalen Armhebung, in denjenigen Armstellungen also, in welchen die Exkursion des acromialen Gelenks die größte Intensität zeigt[6].

Was nun die Winkel α, β und γ anbelangt, so werden dieselben nach obigen Ausführungen aus den jeweiligen Entfernungen der Schneidepunkte der Durchgangslinien zum Punkte *SP* berechnet. Diese einfache Rechnung (s. o.) genügt zur Feststellung der Lage des Schulterblattes für jede einzelne Armstellung.

Das einfachste Verhältnis wurde für unseren Fall bei der frontalen Armstellung vorgefunden; γ war bei dieser Armhaltung 90°, d. h. die Normallinie hatte eine horizontale Richtung, die Ebene der Scapula war also genau vertikal, und *c* (*SP*—*C*) ist hier unendlich groß. Die Entfernung *a* (*A*—*SP*) wurde auf 20, *b* (*B*—*SP*) auf 26,8 cm gemessen, so dass die Scapularebene im gegebenen Falle beträchtlich von der frontalen Ebene abweicht.

Die Richtungen der Scapularebene bei den übrigen Armstellungen waren komplicirt; bei der Ruhestellung, so wie bei der Sagittalstellung schneidet die Scapulaebene die *Z*-Achse ungefähr 2,18 resp. 1,70 cm oberhalb des Punktes *SP* (vgl. Fig. 2 Punkt *C* oberhalb des Punktes *SP*); bei der Vertikalstellung des Armes liegt dieser Schneidepunkt im Gegentheil 1,75 cm unterhalb des Punktes *SP*. Die Scapularebene neigt also im ersteren Falle nach oben, im zweiten nach unten hinüber. Im Übrigen sind die bei maximaler Armhebung durch die Scapularebene mit den Frontal- und Sagittalebenen gebildeten Winkel unter einander fast gleich (45°). Bei den anderen Armstellungen trifft dieses Verhältnis nicht zu, wie wir schon für die frontale Stellung des Armes hervorgehoben haben. Sowohl in der Ruhestellung wie in der frontalen Armstellung war die Scapularebene um etwas näher der Frontalebene als der sagittalen Ebene, während bei der Sagittalstellung des Armes die Haltung der Scapula in erheblicher Weise im entgegengesetzten Sinne verändert war, so dass $a = 21{,}6$, $b = 9{,}1$ cm ist. Bei der Sagittalstellung des Armes stand die Scapularebene also der sagittalen Ebene am nächsten. Es wäre nur theoretisch lohnend, für den Praktiker absolut ungeeignet, die Untersuchung normaler und pathologischer Fälle auf die Stellung des Schulterblattes bei den verschiedenen Armstellungen in dieser Weise vorzunehmen.

Daher, dass Prof. Zwaardemaker, der Vorstand des hiesigen physisch-physiologischen Laboratoriums, den Einen von uns zur Anfertigung eines Apparates aufgefordert hat, mittels welchem die Berechnung resp. Zeichnung der Normallinie und der Richtung der Scapularebene umgangen werden kann und die direkte Messung dieser beiden Desiderata ermöglicht wird.

---

[6] Selbstverständlich sind die Zahlen *N* die am meisten zuverlässigen, wie schon früher aus einander gesetzt ist.

Über die mit diesem noch nicht in tadelloser Weise hergestellten Apparat erhaltenen Ergebnisse wird demnächst eine nähere Mittheilung erfolgen, welche den Schluss der gesammten Arbeit über Schultermessung bilden wird.

---

1. **J. Kaufmann.** Zur Frage des Magensaftflusses und der Krampfzustände bei chronischem Magengeschwür.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

Bei einem 40jährigen Pat. mit den Symptomen des einfachen Ulcus und Hyperacidität entwickelten sich im Verlaufe von einigen Tagen die Erscheinungen der Pylorusstenose mit sehr reichlicher Abscheidung von Flüssigkeit in den Magen; beim Aushebern öfters Tetanieanfälle. Wenige Tage später plötzlich heftiger Schmerz im Leib und spastische Kontraktion der Bauchmuskeln, Excision eines im Centrum perforirten krebsig entarteten Geschwürs an der vorderen Wand (5 cm vom Pylorus entfernt) sammt Antrum pylori und Pylorus. Glatte Heilung; nach $^1/_2$ Jahre Tod an Recidiv.

Der Pylorus erwies sich zwar verdickt, aber durchgängig; offenbar war ein reflektorisch ausgelöster Krampf seiner Muskulatur Ursache der klinischen Pylorusstenose gewesen.

K. weist darauf hin, dass mit den Zeichen der Pylorusstenose auch das Bild des kontinuirlichen Magensaftflusses aufgetreten sei, und er sucht wahrscheinlich zu machen, dass Spasmus des Pylorus bei schon bestehender Hyperacidität — beides in Folge von Ulcus — die gewöhnliche Ursache der Reichmann'schen Krankheit sei.

Der Pat. wurde trotz bestehender Tetanie operirt, und die Tetanie verschwand, um erst kurz vor dem Tode wiederzukehren. Tetanie bildet also keine Kontraindikation der Operation. Die Ursache der Tetanie sucht K. in der Chlorverarmung des Körpers.

Interessant ist an dem Falle das Fortbestehen der Hyperacidität noch Monate nach der operativen Beseitigung der Magenüberstauung.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

2. **Lengemann.** Eine operative Heilung von Gastritis phlegmonosa diffusa.

(Mittheil. aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IX. Hft. 4 u. 5.)

Abgesehen von den Magenabscessen wurden bisher etwa 60 Fälle von Magenphlegmone beschrieben, welche sämmtlich tödlich endeten; meist handelte es sich dabei um ein primäres Leiden, da für die Mehrzahl der Fälle keine Epitheldefekte nachgewiesen werden konnten. Das Hinzutreten der Peritonitis bedeutet den Anfang vom Ende. Operirt wurden nach den vorliegenden Publikationen bisher nur 2 Fälle von Magenphlegmone. Bei dem einen von Leith bestand bereits eine ganz diffuse, eitrige Peritonitis, und die Sektion brachte eine circumscripte Entzündung der Magenwand als Ursache der

Peritonitis zur Kenntnis. Beim zweiten, von Lennander beschrieben, wurden durch die Sektion neben einer phlegmonösen Gastritis zwei nicht perforirte Ulcera festgestellt. Die Peritonitis war, wie L. glaubt, in Folge der Tamponade nicht wesentlich fortgeschritten.

Der von L. in der v. Mikulicz'schen Klinik beobachtete Fall lag folgendermaßen: Seit 4 Jahren Magenbeschwerden bei einer 18jährigen Chlorotischen. Akute Verschlimmerung mit heftigem Schmerz, Erbrechen, Meteorismus, großer Schwäche, Temperatursteigerung auf 38,9°. Blutbefund 30400 Leukocyten. Diagnose: perforirtes Ulcus ventriculi. Bei der Operation fand sich das Peritoneum parietale sulzig infiltrirt; die vordere Magenwand bedeutend verdickt, starr infiltrirt und in Handtellergröße stark entzündlich geröthet; die entzündete Partie zeigte 2 über markstückgroße gelblich graue Flecke; der Magen war dilatirt; außerdem bestand eine lokale Peritonitis mit blutigserösem Exsudat, fibrinösen Beschlägen und Gasbildung, ohne dass eine Perforation nachgewiesen werden konnte. Tamponade. Nach Ablauf von 11 Tagen Temperatur normal; seit der Operation kein Erbrechen. Der weitere Heilungsverlauf war nur durch eine linksseitige Pleuritis komplicirt. Hiernach dürfte eine Magenphlegmone nach frühzeitiger Incision und Tamponade zur Ausheilung kommen können; auch bei Magenabscessen, wobei bisher 5 Heilungen berichtet sind, dürfte sich die einfache Tamponade der Bauchhöhle in der Umgebung des Krankheitsherdes empfehlen. Durch dieselbe kann ohne Eröffnung des Magens der Peritonitis vorgebeugt werden.

Einhorn (München).

---

3. **Cernezzi.** Sui leiomiomi dello stomaco.

(Morgagni 1902. März.)

Auf Grund des zufälligen Fundes eines Magenmyoms bei einer Sektion stellt C. unsere Kenntnisse über diese Geschwulstform zusammen.

Bis zum Jahre 1860 wurden die Leiomyome nicht als eine Geschwulstform für sich beschrieben, sondern unter der großen Rubrik Fibroide zusammengefasst oder als Schleimpolypen, Fleischgeschwülste, Desmoide bezeichnet, wie C. aus der alten Statistik beweist. Seitdem man den Leiomyomen des Magen- und Darmkanals mehr Beachtung zugewandt hat, sind diejenigen des Magens fast an Zahl gleich denjenigen des Darmes.

In Bezug auf ihre Ätiologie und Histogenese gelten die von Virchow und Cohnheim aufgestellten Grundsätze.

Der Sitz dieser Tumoren ist für die inneren Myome vorzugsweise die kleine und große Curvatur und die Pylorusregion, für die äußeren die Cardia.

Das Leiomyoma internum des Magens erreicht meist keine beträchtliche Größe, sondern nur die einer Mandel, einer Kirsche, in seltenen Fällen die einer Faust und eines Kindskopfs. Die Form

ist rundlich eiförmig; oft sind die Tumoren gestielt, die Oberfläche ist glatt, röthlichgrau von Farbe wie die glatte Muskelfaserschicht; die mikroskopische Untersuchung ergiebt Muskelfasern und Sarkolemmkerne.

Innerhalb des Tumorgewebes können Blutungen und Verkalkungen stattfinden.

Die Symptome sind durch die Lage und die Größe des Tumors bedingt; chronische Katarrhe, Blutungen, Occlusionserscheinungen können die Folge sein.

Eine Umwandlung der Leiomyome in Sarkome ist in verschiedenen Fällen beobachtet. Die Möglichkeit der Umwandlung in Epithelcarcinom scheint von der Hand zu weisen zu sein. Von chirurgischen Eingriffen bei Leiomyomen des Magens weiß C. nur in 5 Fällen zu berichten.

Hager (Magdeburg-N.).

---

4. **Gourand** et **Lacombe.** Sarcome mélanique; imprégnation pigmentaire de l'estomac et du colon.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1901. Juli.)

Bei einem alten Manne hatte sich innerhalb von 6 Monaten ein melanotischer Tumor der großen Zehe gebildet; auch die Leistendrüsen waren angeschwollen und bildeten eine harte Masse; sonst bot der Kranke jedoch klinisch nichts Besonderes und starb nach wenigen Wochen in Kachexie.

Bei der Autopsie fand sich in den Verdauungsorganen eine eigenthümliche Veränderung; der untere Theil des Magens wie das gesammte Colon waren von einer grauen, von dunkleren Partien durchsetzten Tumormasse infiltrirt. Sonst fanden sich abgesehen von den inguinalen Lymphknoten nur zwei winzige sekundäre Tumoren, einer auf dem Sternum und einer am Zwerchfell.

Das Gewebe der Neubildung zeigte nicht bindegewebigen oder rundzelligen Bau, sondern alveoläre Anordnung, der Tumor musste demnach als Carcinom und nicht etwa als Sarkom bezeichnet werden. Das Pigment bestand aus Körnern von mehr dunkelgelber als schwarzer Farbe und stand in seinem chemischen Verhalten zwischen dem Hämosiderin und dem Melanin.

Dass vom Verdauungskanal aus der Magen und der Dickdarm afficirt waren, nicht aber der Dünndarm, sucht L. dadurch zu erklären, dass das Pigment vielleicht im Magen resorbirt und auf der Dickdarmschleimhaut ausgeschieden war, ähnlich wie es bei der Sublimatvergiftung beobachtet wird.

Classen (Grube i/H.).

---

5. **Zabel** (Rostock). Megastoma intestinale und andere Parasiten in den Zotten eines Magenkrebses.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 6.)

Neben einer größeren Zahl niederer Lebewesen, die kurz beschrieben werden, fand Z. im Mageninhalt eines Falles von Magen-

krebs das Megastoma intestinale, dem er eine eingehende Untersuchung widmet. Dasselbe wurde zuerst von Lambl 1859 als Cercoma intestinale und später von Moritz und Hölzl 1892 unter dem Namen Megastoma entericum bereits ausführlich beschrieben. Nach den bisherigen Beobachtungen sind freilebende Thiere nur im Magen anzutreffen, beim Übergang in den Dünndarm gehen dieselben in den ruhenden Zustand über. Ein Theil geht zu Grunde, ein anderer unterliegt der Encystirung. Die letztere findet während der Wanderung durch den Darm statt und erreicht im Dickdarm ihre Vollendung. Eine pathogene Wirkung dieser Parasiten ist zu verneinen; ihr Nachweis ist unter Umständen für die Diagnose des Sitzes einer Darmerkrankung von Werth. Die Infektion dürfte in vorliegendem Falle durch Pumpenwasser erfolgt sein. Mit der Exstirpation des Tumors verschwand das Megastoma wie auch die übrigen Schmarotzer vollständig.

Einhorn (München).

---

6. **W. S. Fenwick.** Syphilitic affections of the stomach.

(Lancet 1901. September 28.)

Von syphilitischen Magenaffektionen sind Gumma, Endarteriitis und eine direkt oder häufiger noch indirekt auf die Lues zurückzuführende chronische Gastritis bekannt. Das Gumma sowohl wie die endarteriitischen Veränderungen führen zu Geschwürsbildungen im Magen. Nach F. sind ungefähr 5% aller chronischen Magengeschwüre mit einer voraufgegangenen Syphilis in Beziehung zu bringen, in der Mehrzahl dieser Fälle ist aber das kausale Moment eine Endarteriitis und nicht Gummibildung. Von Wichtigkeit ist, sich daran zu erinnern, dass eine Gastritis im Verlauf einer Syphilis auch von therapeutischen Maßnahmen gegen dieselbe bedingt sein kann.

Chronische Magengeschwüre auf syphilitischer Basis finden sich meist bei Männern zwischen 25 und 40 Jahren. Die Beschwerden entwickeln sich langsam, aber die Affektion unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Magengeschwür durch die besondere Schwere des Schmerzes und des Erbrechens, durch die Seltenheit von Hämorrhagien so wie durch ihre Hartnäckigkeit gegenüber der gewöhnlichen Behandlung und die Neigung zu Rückfällen; antiluetische Therapie bringt Besserung und Heilung. Anämie besteht fast immer dabei. In frühen Stadien der Krankheit ist freie Salzsäure im Magensaft noch vorhanden, in späteren beobachtete F. niemals Salzsäurereichthum, sondern gewöhnlich Milchsäuregärung. In der Differentialdiagnose ist ein Behandlungsversuch mit Jodkali von großer Bedeutung.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. **C. A. Ewald.** Zur Diagnostik des Sanduhrmagens.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festschrift für Kussmaul.)

Die bisher geltenden Symptome des Sanduhrmagens sind: 1) Eingegossenes Wasser lässt sich nur theilweise wieder heraushebern.

2) das gegen Ende der Magenspülung klar abfließende Wasser wird plötzlich wieder trüb. 3) Bei Lufteinblasung füllt sich erst die eine, dann die andere Hälfte des Magens. 4) Bei sichtbarer Peristaltik zeigt sich die Einschnürung.

Diesen durchweg nicht ganz zuverlässigen Symptomen fügt E. 2 neue diagnostische Mittel hinzu: 1) Bei der Durchleuchtung des mit Wasser gefüllten Magens mit dem Gastrodiaphan leuchtet nicht die ganze Magengegend, sondern nur der linke (event. unter dem Rippenbogen liegende) Theil; 2) Turck und Hemmeter haben zu Magenuntersuchungen dünnste Gummiblasen benutzt, die zusammengefaltet am unteren Schlundsondenende befestigt waren und sich durch die Sonde hindurch aufblasen ließen. Beim normalen wird durch diese Manipulation die ganze Magengegend, bei Sanduhrmagen nur die linke Hälfte aufgetrieben.

Zwei vom Verf. mitgetheilte Krankengeschichten beweisen die Brauchbarkeit beider Methoden gerade für solche Fälle, in denen die alten Untersuchungsmittel unsichere Resultate geben.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

8. M. v. Cačković. Über totale Verkleinerung (Schrumpfung des Magens und über Jejunostomie.)

(Archiv für klinische Chirurgie Bd. LXV. Hft. 2 und Liečnički viestnik 1901. No. 9—12.)

Die Arbeit besteht aus 2 Theilen, deren ersterer die pathologische Anatomie, die Symptomatologie und Diagnostik der Magenverkleinerung bearbeitet, daher auch für den Internisten von Interesse ist. Der zweite Theil befasst sich mit der Therapie der Magenverkleinerung, welche fast ausschließlich in das Gebiet des Chirurgen gehört.

Verf. giebt einen Überblick der umfangreichen Litteratur, welche aber hauptsächlich auch ältere Autoren umfasst, da in neuerer Zeit die Magenverkleinerung sowohl von den Internisten als auch von den Chirurgen fast gar nicht berücksichtigt wird. Die verschiedenen aufgestellten pathologischen Begriffe: Cirrhose, Sklerose, fibroide Degeneration, plastische Linitis und Hypertrophie des Magens erachtet der Verf. als nicht erwiesen, während die Verheilung ausgedehnter und zahlreicher Magengeschwüre, die Verätzung des Magens mit Chemikalien und vielleicht auch der Folgezustand phlegmonöser Processe zur Magenschrumpfung führen kann. Die einzig sicher bewiesene Ursache des typisch verkleinerten (geschrumpften) Magens ist das diffus verbreitete Magengeschwür. Verf. berichtet auch über 2 solche Fälle, in denen er die Diagnose machen konnte, welche auch bei der Operation bestätigt wurde. Beide Kranke starben 8 Tage nach der Operation, einer an Peritonitis, der zweite an Pneumonie. Bei der Obduktion wurde im 1. Falle ein mit Beibehaltung der Form verkleinerter Magen (16 cm Längsachse, 7,5 cm Querachse) gefunden. Die Magenwand bis zu 18 mm verdickt; die Verdickung betrifft hauptsächlich die Submucosa und

Muscularis. Mikroskopisch Hyperplasie des Bindegewebes, Hypertrophie der Muskulatur und Infiltration mit Carcinom. Im zweiten Falle war die normale Gestalt nicht erhalten, sondern bot der Magen das Bild eines Tumors der pylorischen Hälfte mit Schrumpfung der kardialen (Längsachse 12 cm, Querachse 10 cm, Länge der kleinen Curvatur 4 cm). Die kleine Curvatur und die obere Hälfte des Magens war von einem exulcerirten Carcinom eingenommen. Die Magenwände bis zu 1 cm dick. Die Muscularis am meisten verdickt (bis zu 7 mm). In der Mucosa und Submucosa Haufen epithelialer Zellen. In den Muscularis Hyperplasie des Bindegewebes, keine epithelialen Zellen. In beiden Fällen zeigte die Muscularis das von einem Autoren für Carcinom, von den anderen für Hypertrophie als Charakteristica angesehene fächerförmige Aussehen (weiße Streifen durch grauröthliche Schichten abgesondert). Die klinischen und weiteren histologischen Details sind im Original einzusehen. Verf. zeigt auch, wie eine ungenügende mikroskopische Untersuchung leicht zu dem Eindruck einer gutartigen Ursache führen kann.

Die Symptome, die Verf. auf Grund seiner beiden Beobachtungen giebt, sind gegründet auf der Kleinheit des Magens und der Starrheit der Wände. Der Kranke kann nicht viel essen, er hat bald das Gefühl der Völle und Sattheit. Die kleine Höhle wird bald gefüllt, in Folge der Infiltration sind die Wände starr und können sich nicht erweitern, der Mageninhalt kann sich nicht schnell entleeren, da als treibende Kraft nur die Muskulatur des Ösophagus wirkt. Wird in einen solchen gefüllten Magen noch Nahrung eingeführt, so überfließt er wie eine übervolle Flasche. Der Kranke erhielt oft, und zwar jedes Mal nur geringe Mengen .»2 Löffel vertrage ich, den 3. muss ich erbrechen« (2. Pat.). Schmerzen sind inkonstant, Stuhl meist stark angehalten, doch könnte auch Diarrhöe bestehen (wegen Insufficienz). Rascher Kräfteverfall. Die Magengegend ist eingesunken. Unter dem Rippenbogen kann eine Resistenz gefühlt werden. Die größte Bedeutung für die Diagnose legt Verf. auf das eigenartige Verhalten des Magens bei der Magenausspülung und Aufblähung. Der Magenschlauch kann nur auf 40—50 cm eingeführt werden. In den Magen kann nur eine geringe Menge Flüssigkeit eingegossen werden (50—150 g), dann bleibt sie im Trichter stehen und überfließt beim weiteren Eingießen. Der Magen kann durch kein künstliches Mittel erweitert werden (Aufblähung, Eingießen von Wasser). Nach einer Aufblähung ändert sich nichts in der eingesunkenen Magengegend, er kann auch jetzt weder palpatorisch noch perkutorisch nachgewiesen werden.

Für die Therapie des verkleinerten Magens käme in Betracht die totale Magenresektion, die allgemein verlassene Duodenostomie und die Jejunostomie, der der Verf. den 2. Theil der Arbeit widmet. Am Schluss giebt er noch eine Reihe symptomatisch diätetische Maßregeln an. Die Ernährung muss eine dem Fassungsvermögen des Magens entsprechende sein, nämlich oftmalige Darreichung kleiner

Mengen möglichst koncentrirter Nahrung; die Ernährung wird im Bedarfsfalle unterstützt durch Nährklysmen, event. auch durch Hypodermoklysmen. Als Hauptmittel zur Regelung des Stuhles soll das Klysma dienen, um aber die durch fortgesetzte Anwendung desselben eintretende Proctitis möglichst zu verhindern, sollen vorsichtig auch Laxantien gegeben werden. Als Hauptmittel gegen die verschiedenen Beschwerden und Schmerzen dienen die Narkotica, in erster Reihe das Morphium. Im Beginn wird man mit kleinen Dosen auskommen, schließlich wird der Zustand des Kranken unbegrenzte Mengen verlangen.

Unverricht (Magdeburg).

---

9. **Trautenroth** (Bochum). Über die Pylorusstenose der Säuglinge.

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. IX. Hft. 4 u. 5.)

Der von T. beobachtete und am 39. Lebenstage operirte und geheilte Fall bot das typische Bild einer absoluten, organischen Pylorusstenose. Die eigene Beobachtung und das Studium der vorliegenden Litteratur führt T. zu folgenden Schlusssätzen:

1) Das Vorkommen wohlcharakterisirter Krankheitsbilder beim Säugling, die unzweifelhaft allein in einem Verschluss des Pförtners ihre Ursache haben, ist eine gesicherte, klinische Erfahrung.

2) Dass dieser Verschluss, zum mindesten in einem Theil der Fälle, durch angeborene, organische Verengerung des Pylorus bedingt ist, muss nach den Beobachtungen bei Laparotomien und Sektionen als bewiesen gelten.

3) Die Möglichkeit des Auftretens rein spastischer Stenosen am Pylorus des Säuglings als alleiniger Ursachen obigen Krankheitsbildes lässt sich nicht von der Hand weisen.

4) Es giebt Fälle, deren klinisches Bild dem sub 1 gemeinten in manchen Zügen ähnlich, aber weniger klar und einheitlich ist; in diesen Fällen liegt kein unkomplicirtes Leiden vor, sondern neben relativer, möglicherweise auch sekundärer Stenose besteht eine Gastrointestinalerkrankung mit oder ohne Pylorospasmus.

5) Die organischen Stenosen können, wenigstens in so weit sie absolute sind, nur auf chirurgischem Wege Heilung finden. Bei der rein spastischen Stenose wird man in der Regel mit der internen Therapie zum Ziele kommen; doch bietet die funktionelle Natur des Leidens an sich keine Kontraindikation gegen operatives Vorgehen und dies um so weniger, da nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens eine sichere Differentialdiagnose zwischen organischer und spastischer Stenose nicht immer möglich sein wird.

Einhorn (München).

Sitzungsberichte.

10. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 23. Juni 1902.

Vorsitzender: Herr Becher; Schriftführer: Herr Litten.

1) Herr P. Jacob erklärt, dass er autorisirt sei, die von Herrn Neumann gelegentlich seines Vortrages über Barlow'sche Krankheit nicht genannte Meierei der Öffentlichkeit bekannt zu geben; es sei die Meierei Bolle. Die Besitzer derselben haben, nachdem ihnen der Vortrag des Herrn Neumann bekannt geworden sei, sofort die Konsequenzen daraus gezogen und verabfolgen allen ihren Abnehmern ein Cirkular, in dem mitgetheilt wird, dass die aus ihrer Meierei stammende Milch ausnahmslos pasteurisirt wird und daher nicht einer nochmaligen Sterilisirung unterworfen werden darf.

2) Herr Gutmann theilt mit, dass die weitere Untersuchung der neulich von ihm vorgestellten Nebennieren des Falles von Morbus Addisonii das Vorhandensein von Tuberkelbacillen ergeben habe.

Herr Westenhoeffer berichtet über eine ganz gleichsinnige Eigenbeobachtung.

3) Herr Waldeyer: Neuere Forschungen des Gehirns nach Schädeltraumen.

Der Vortr. hat die Absicht, 4 Abschnitte aus der Lehre der Befruchtungskörper zum Gegenstand seiner Besprechung zu machen; und zwar will er in erster Reihe die Formverhältnisse derselben behandeln, dann ihre Bildungsweise, weiter einen Vergleich zwischen der Entstehungsweise der männlichen und weiblichen Befruchtungskörper ziehen, und endlich den Vorgang der Befruchtung selbst näher beleuchten.

Die männlichen Befruchtungskörper werden jetzt nach dem Vorgange von Auerbach fast allgemein Spermien genannt. Man unterscheidet zellförmige und fadenförmige Spermien; die ersteren finden sich bei niederen Thieren, die letzteren bei höheren. Bei allen Spermien sind folgende Theile zu unterscheiden. Erstens die Spitze, die oft mit einem Widerhaken zum Einbohren in das Ei versehen ist und somit einen Perforationsapparat vorstellt. Derselbe hat bei den verschiedenen Thieren ganz verschiedene Gestaltung. Auf die Spitze folgt der Kopf; er geht aus dem Kern der Bildungszelle hervor und repräsentirt den wichtigsten Theil des Spermiums; denn in ihm sind die Erbmassen enthalten. Weiter folgt das Halsstück, dem ebenfalls eine hohe Bedeutung zukommt, und das aus dem Centrosom der Bildungszelle entsteht. Dieses Centrosom erfährt ein ganz eigenthümliches Schicksal. Beim Salamander z. B. theilt es sich in 2, in ein vorderes und ein hinteres. Aus dem hinteren geht der Schwanzfaden hervor; dann wandelt es sich zu einem Ring um, durch den der Schwanzfaden hindurchtritt und an das vordere Centrosom geht; dieses wieder heftet sich an den Kopf. So verhält es sich bei den meisten Thieren; das ursprüngliche Centrosom theilt sich in zwei; das vordere verschmilzt mit dem Kern, das hintere macht die eben beschriebene Metamorphose durch. Auf den Halstheil folgt die Spirale, die sich aus kleinen glänzenden Körnchen aufbaut. Letztere müssen einen besonderen Zellbestandtheil darstellen, da ihnen, wie Benda entdeckt hat, eine ganz specifische Färbereaktion eigenthümlich ist. W. ist im Einklang mit anderen Forschern geneigt, in der Spirale die Ursache für die aktive Beweglichkeit der Spermien zu erblicken.

Sehr zahlreich sind bei allen Species die vom Typus abweichenden Formen der Spermien. So beherbergen fast alle Species neben der ihnen eigenthümlichen Form Riesenspermien, ferner gepaarte Spermien, die sich erst in den weiblichen Geschlechtsorganen trennen. Die gemeine Sumpfschnecke hat 2 ganz heterogene Formen von Spermien in fast gleicher Zahl, und zwar 1mal haarförmige, die nach

dem Typus der übrigen Spermien gebaut sind, und ferner wurmförmige. Die Bildung der letzteren ist höchst eigenartig, weil der Kern der Bildungszelle sein gesammtes Chromatin — den Träger der Erbmassen — ausstößt, und weil sich das Centrosom in 12 Theile theilt, aus denen je ein Schwanzfaden hervorwächst. Wir haben hier also Spermien vor uns, die keine väterlichen Eigenschaften forterben können.

Häufig sind zweischwänzige und doppelköpfige Formen so wie solche, bei denen der Schwanz dem Kopf schief aufsitzt.

Das Eindringen der Spermien in das Ei veranschaulicht der Vortr. in einer Reihe von sehr instruktiven Abbildungen. Nur der Kopf bohrt sich in das Ei ein, während der Schwanz sich außen auflegt. Der Kopf wird dicker; die ihm anhaftenden Centrosome bleiben deutlich. Dagegen gehen die Centrosome des weiblichen Befruchtungskörpers verloren; dafür erscheinen die Richtungskörperchen. Nach der Ansicht von Boveri führt das Spermium dem Ei das Centrosom zu, welches dieses verloren hat, und verleiht ihm dadurch die aktive Beweglichkeit. Denn gerade diese Funktion muss dem Spermium zugewiesen werden, seitdem es erwiesen ist, dass eine Entwicklung des Eies auch ohne Spermium durch künstliche Einwirkung stattfinden kann.

Durch einen Vergleich der Entstehungsweise des männlichen und weiblichen Befruchtungskörpers beim Pferdespulwurm zeigt W., dass wir hier einen ganz identischen Vorgang vor uns haben. Die Ursamenzelle entspricht dem Urei. Durch Theilung entstehen hier die Spermatovonien, dort die Ovonien und durch weitere Theilung die Spermatocyten und Ovocyten I. Ordnung. Die Weiterentwicklung erfolgt nun so, dass die Spermatocyten I. Ordnung durch Theilung zu Spermatocyten II. Ordnung werden, während die Ovocyten sich nicht eigentlich theilen, sondern nur ein kleines Segment, das erste Richtungskörperchen abstoßen; der restirende Theil der Zelle heißt Ovocyte II. Ordnung. Dessgleichen theilt sich die Spermatocyte II. Ordnung zu Spermatiden, während die Ovocyte II. Ordnung nur ein zweites Richtungskörperchen abstößt und dann Ovide heißt. Ganz ähnliche Verhältnisse sind in neuerer Zeit von Winiwarter beim Menschen nachgewiesen worden. Es scheint sogar, als ob nicht bloß Spermien und Eier homologe Dinge seien, sondern als ob auch Hoden und Ovarien in Parallele mit einander gesetzt werden könnten.

Eine große Wichtigkeit kommt der Beantwortung der Frage zu, woher Spermien und Eier entstehen. Schon vor mehr als 20 Jahren hat sie Nussbaum aus dem frühesten Keimepithel abgeleitet, und die neuesten Forschungen haben ihm Recht gegeben. Es hat sich gezeigt, dass die Geschlechtszellen sich schon in den ersten Furchungskugeln befinden. Diese Thatsache ist von ganz fundamentaler Bedeutung. Sie beweist, dass jedes Wesen aus zwei Dingen besteht, aus dem Geschlechtswesen und dem Körperwesen. Während letzteres vergänglich ist, ist ersteres unvergänglich und unsterblich. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

11. v. Boltenstern. Die nicht operative Behandlung der bösartigen Geschwülste.

(Würzburger Abhandl. a. d. Gesammtgebiet der prakt. Medicin Bd. II. Hft. 4.)

Zweifellos stellt die chirurgische Exstirpation das souveräne Mittel zur Heilung bösartiger Geschwülste dar, gleich viel welcher histologischer Abstammung sie sind. Immerhin bleibt doch ein recht beträchtlicher Bruchtheil von malignen Neoplasmen übrig, die der operativen Behandlung unzugänglich sind, und deren Bekämpfung durch nichtoperative Maßnahmen erst in der Neuzeit wieder in Aufnahme gekommen ist, nachdem sie lange Zeit hindurch durch übergroße Skepsis zu sehr in den Hintergrund gedrängt war. Es handelt sich hauptsächlich um Versuche, durch allgemeine und durch medikamentöse Behandlung die Geschwulst-

krankheiten zu bekämpfen. In erster Reihe sind hier die bakteriotherapeutischen Bestrebungen zu nennen, die freilich über eine reine Empirie noch nicht hinausgekommen sind, da sie auf der noch hypothetischen parasitären Natur der Geschwülste basiren. Der Verf. unterscheidet zwei Hauptgruppen derartiger Heilversuche, nämlich die specifischen oder isopathischen Methoden und die nicht specifischen, antagonistischen. Erstere gehen entweder von für specifisch gehaltenen Krebserregern aus, so Bra's Noctrianin und Wlaff's Blastomycetenserum, oder von den Toxinen und Antitoxinen dieser vermeintlichen Krebserreger, so das Cancroin von Adamkiewicz und das Antitoxin von Héricourt.

Die antagonistischen Methoden beruhen auf der Beobachtung, dass maligne Neubildungen zuweilen durch ein interkurrentes Erysipel günstig beeinflusst worden sind. Es sind Versuche mit virulenten Erysipelkokken, mit Filtraten und Sterilisaten so wie mit Erysipelserum angestellt worden, die aber sämmtlich so unsichere und widersprechende Resultate ergeben haben, dass sie eine Verallgemeinerung für die Praxis nicht zulassen.

Besser steht es mit der medikamentösen Behandlung. Der Verf. streift nur kurz die lokale Applikation antiseptischer Streupulver und chemischer Atzmittel, unter denen Chlorzink und Formalin besonders wirksam sind. Sodann geht er auf die Würdigung des neuerdings empfohlenen Extractum Chelidonii ein, das von Denissenko als heilkräftig gerühmt worden ist, ohne dass die Nachprüfungen dies haben bestätigen können. Besondere Bedeutung verdient das Arsenik, das schon von Billroth in die Therapie der Lymphosarkome eingeführt worden ist. Seit 1897 haben Czerny und Trunececk in einer Reihe von Arbeiten dargelegt, dass Arsenik unter gewissen Umständen mit lebendem Krebsgewebe eine konstante Reaktion — tiefbraune, fest anhaftende Kruste — giebt, wie sie bisher an keinem normalen und pathologischen Gewebe erzielt werden konnte. Aus dieser Eigenschaft des Arsens, bei Schonung des gesunden Gewebes carcinomatöse Stellen rasch zur Ulceration zu bringen, haben sie eine neue Heilmethode herausgebildet, die anfänglich auf starken Widerspruch gestoßen ist, jetzt aber immer mehr Anerkennung gewinnt. Sie bedienen sich einer Mischung von 1 g Acidum arsenicosum auf 75 g Äthylalkohol und 75 g Wasser. Die Hauptindikation für die Methode stellt das beginnende Carcinom dar.

Freyhan (Berlin).

12. Silvestri. Dell' azione emostatica delle injezioni endovenosi di cloruro di calcio.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 39.)

S. hat in mehreren Arbeiten 1898 und 1899 auf die blutstillende Wirkung des Kalks und seiner Salze bei Skorbut und bei Blutungen jeder Art aufmerksam gemacht. Er wandte Calcium hypophosphat. innerlich und per rectum an; später 1%ige Chlorcalciumlösung subkutan und intravenös. Die Dosis betrug 100 bis höchstens 150 ccm und meist genügte eine Injektion.

Das Mittel wurde ohne alle Beschwerden vertragen. Auch Versuche in vitro beweisen die stark coagulirende Eigenschaft dieser Chlorcalciumlösung.

Der Autor führt eine Reihe von Beispielen für die Wirksamkeit dieser Behandlung an.

Vor der neuerlich im Vordergrund stehenden Gelatineinjektion hat dies Verfahren den Vorzug größerer Handlichkeit. Außerdem haben die Erfahrungen einiger Autoren auf die Gefahr aufmerksam gemacht, dass die gewöhnliche käufliche Gelatine Tetanusbacillen enthalten kann. Wichtiger noch erscheint, worauf Zibell (Münchener med. Wochenschrift 1901 Oktober 11) aufmerksam gemacht hat, dass die Gelatine stets Kalk im Verhältnis zu 0,60% enthält und wahrscheinlich ihrem Gehalt an Kalk und Kalksalzen ihre hämostatische Wirkung verdankt.

Hager (Magdeburg-N.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 31. **Sonnabend, den 2. August.** **1902.**

(Aus dem chemischen Laboratorium der k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung; Vorstand Dr. Ernst Freund.)

Zur Kenntnis gerinnungsalterirender Eiweißkörper im Harn bei Pneumonie.

Von

Dr. J. Lochbihler, k. k. Regimentsarzt.

Während über das Vorkommen von Denteroalbumosen bei fieberhaften Krankheiten eine ganze Reihe von Publikationen [1] vorliegen,

[1] Siehe: Schultess, Archiv für klin. Medicin Bd. CLVIII. p. 325—338; Bd. LX. p. 55—67.
Robitschek, Zeitschrift für klin. Medicin 1894. Bd. XXIV. p. 575.
Senator, Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 19.
L. Krehl und M. Matthes, Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LIV. p. 501, 514.
Leick, Deutsche med. Wochenschrift 1897. No. 22.

ist auf das Vorkommen von Protalbumosen und zwar insbesondere bei Pneumonia fibrinosa erst durch Lenobel hingewiesen worden[2].

Lenobel hat bei seiner ebenfalls im hiesigen Institut durchgeführten Untersuchung nicht so sehr auf den chemischen Charakter des Eiweißkörpers Rücksicht genommen, als auf eine biochemische Eigenschaft desselben, und zwar nämlich die gerinnungsalterirende Wirkung, und gezeigt, dass gerade in günstig verlaufenden Pneumonien diese Urinsubstanzen stark gerinnungsbefördernde Wirkung zeigen, während bei ungünstigen Fällen öfters hemmende Wirkung zu konstatiren war. Schon Lenobel hebt aber hervor, dass die Bezeichnung der gewonnenen Substanzen als Protalbumosen keineswegs als exakte chemische Charakterisirung gelten soll, und dass nach den Resultaten der Gerinnungsversuche es sich mindestens um zweierlei chemische Individuen handeln müsse.

Gestützt auf ein reiches Pneumoniematerial, bin ich daran gegangen, zunächst einmal die chemische Natur der in Frage kommenden Substanzen näher zu studiren.

Zu diesem Zwecke war es nöthig, in einer großen Zahl von Urinen die Substanz, ganz so wie dies Lenobel angegeben hatte, mittels Kochsalzsättigung abzuscheiden, durch Dialyse zu reinigen und nach Feststellung der gerinnungsalterirenden Wirkung auf Grund der üblichen Fällungs- und Farbreaktionen die Charakterisirung der Substanz zu versuchen.

Der Vollständigkeit halber sollte auch nach Ausscheidung der bei Kochsalzsättigung unlöslichen Eiweißkörper auch mit schwefelsaurem Ammon ausgesalzen werden, um so gewiss Alles zu erhalten, was an Eiweißkörpern vorhanden war.

Die Gewinnung der letzteren gestaltet sich demnach folgendermaßen: 500—700 ccm Urin — ca. $^4/_5$ der Tagesmenge der Urine — wurden mit Kochsalz übersättigt; nach einiger Zeit entstand ein mehr oder minder reichlicher, großflockiger Niederschlag, der nur kurze Zeit in der Flüssigkeit suspendirt blieb, bald aber zum größten Theil in die Höhe stieg und als dickliche, stark mit Gasblasen durchsetzte, mehrere Millimeter dicke Schicht die klare Flüssigkeit bedeckte.

Dieser Niederschlag wurde aufs Filter gebracht und mit gesättigter Kochsalzlösung bis zum Verschwinden der Bismuthreaktion gewaschen und dann bis zum Verschwinden des Kochsalzes der Dialyse unterzogen.

Bei Untersuchung des so dialysirten Rückstandes ergab sich zunächst die Thatsache, dass ein Theil des Niederschlags in Wasser unlöslich war.

Der Inhalt des Drehpir-Beutels wurde aufs Filter gebracht, der auf dem Filter bleibende Niederschlag zunächst mit Wasser, dann mit 0,6 %iger Kochsalzlösung, dann mit 0,25 %iger Lösung von kohlen-

---

[2] Lenobel, Wiener klin. Rundschau 1897. No. 27.

saurem Natron jedes Mal bis zum Verschwinden der Bismuthreaktion extrahirt, wobei Extrakte von ca. 100 ccm resultirten.

Durch diesen Vorgang wurden die Substanzen ohne Zerstörung ihrer biochemischen Eigenschaften in drei Fraktionen gewonnen.

Zur Eruirung, ob es sich bei allen Extraktionen um gerinnungsalterirende Körper handle, wurden zunächst mit den Extrakten Gerinnungsprüfungen gemacht.

Als gerinnbares Substrat für diese Prüfungen diente Oxalatplasma, welches auf Zusatz von Chlorcalcium in bestimmter Zeit gerinnt, die für eine gleiche Plasmamenge und gleichen Chlorcalciumzusatz mit großer Genauigkeit ausgewerthet werden kann.

Für 5 ccm Oxalatplasma mit einem Gehalt von 0,1%igem oxalsaurem Kalium genügten gewöhnlich 2—3 Tropfen einer 5%igen Chlorcalciumlösung, um in ca. 20 Minuten vollständige Gerinnung zu erzielen; beim Zusatz der Untersuchungsflüssigkeit in der Menge von 2—5 ccm konnte man nur theilweise beträchtliche Beschleunigungen, theilweise Verlangsamungen dieser Gerinnungszeit gegenüber Kontrollproben beobachten, die zum Plasma einen entsprechenden Zusatz von Wasser, Kochsalzlösung oder Lösung von kohlensaurem Natron erhalten hatten. Nachstehende Tabelle stellt das durchschnittliche Resultat der Gerinnungsversuche dar, die bei jedem der untersuchten Pneumonie-Urine angestellt wurden.

Art des Extraktes	Der dialysirten Kochsalzfällung	Kontrolle
Wässriger Extrakt	13—14 Min.	19—20 Min.
0,6%iger Kochsalzextrakt	11—12 Min.	18—19 Min.
0,25%iger Natroncarbonat-Extrakt	12—14 Min.	38—40 Min.

Um eine möglichst einwandsfreie Kontrolle zu ermöglichen, wurde der Versuch gemacht, das Prüfungsmaterial zu theilen, eine Hälfte einige Minuten lang aufzukochen und nach Abkochung zur Gerinnungsprüfung zu verwenden; es lag die Annahme zu Grunde, dass die biologischen Alterantien der Gerinnung durch das Kochen zerstört würden, während alle anderen Momente in beiden Hälften gleich blieben.

Die Vornahme der Proben ergab die Unverwendbarkeit eines solchen Vorganges, da die aufgekochten Proben zum Theil auch Steigerung der beschleunigenden Wirkung zeigten.

Ließ schon dies vermuthen, dass es sich um mehrere gerinnungsalterirende Substanzen handle, so wurde dies durch weitere Untersuchungen zur Gewissheit, die zeigten, dass die Extrakte der Kochsalzfällungen an verschiedenen Tagen der Erkrankung wesentlich verschiedene Alterationen der Gerinnung ergaben, zum Theil beschleunigten, zum Theil verlangsamten.

Dem entsprechend war es nöthig, zum mindesten die 3 Extrakte getrennt zu untersuchen.

Schon bei Vornahme der Kochprobe zeigte sich bei einer Reihe von Extrakten eine Trübung auf Zusatz von Essigsäure bei gewöhnlicher Temperatur und damit der Hinweis auf das Vorhandensein von Mucin, Nucleoalbumin oder Nucleoproteid.

Zur Klarstellung wurde zunächst dieser durch Essigsäure fällbare Körper gesammelt, dialysirt und auf die Abspaltung von Zucker so wie von Nucleïn resp. Phosphorsäure und Xanthinbasen untersucht. Die Untersuchung auf Zucker bei mehrstündigem Kochen mit 5%iger Säure hatte ein negatives Resultat, so dass Mucin als ausgeschlossen gelten konnte.

Bei der Verdauung mit Salzsäure und Pepsin ergab sich die Abscheidung eines unlöslichen Körpers, der nach Kochen mit 10%iger Säure sowohl Fällung mit ammoniakalischer Silberlösung wie Phosphorsäurereaktion nach dem Veraschen mit salpetersaurem Ammon und kohlensaurem Natron gab.

Die durch Essigsäure fällbare Substanz musste demnach als Nucleoproteid aufgefasst werden.

Eine speciell auf den Nachweis von Nucleohiston gerichtete Untersuchung ergab ein negatives Resultat.

Wurde von diesem durch Essigsäure fällbaren Nucleoproteid abfiltrirt, dann zeigten die Filtrate ganz eben so wie jene Dialysate, die überhaupt keine Fällung mit Essigsäure gaben, deutliche Biuretreaktion, Fällung mit Salpetersäure, so wie mit Essigsäure und Ferrocyankalium, mit Kupfersulfat und den Alkaloidreagentien, so wie Aussalzbarkeit bei Ganzsättigung mit Kochsalz oder schwefelsaurer Magnesia, Halbsättigung mit schwefelsaurem Ammon.

Durch Alkohol war nur ein wässeriger Auszug, nicht aber im Kochsalz- und Natronkarbonatauszug Fällung zu erzielen. Die Kochprobe blieb in allen Fällen negativ, nur zeigte sich in koncentrirteren Flüssigkeiten eine vorübergehende Trübung während des Erhitzens auf 60—70° C. Auch bei kochsalzgesättigter Lösung so wie bei Fällung mit Salpetersäure und Essigsäure mit Ferrocyankalium konnten die entstandenen Trübungen beim Kochen zum Verschwinden gebracht werden, um beim Erkalten wieder zu erscheinen.

Bleischwärzender Schwefel fehlte stets. Ammoniakzusatz gab keine Trübung.

Die Fällbarkeit durch Kochsalzsättigung und durch Halbsättigung mit schwefelsaurem Ammon bei Mangel der Coagulirbarkeit durch Hitze lassen die Eiweißkörper als zur Gruppe der primären Albumosen gehörig bezeichnen.

Das verschiedene Lösungsverhalten gegenüber Wasser und 0,6%iger Kochsalzlösung gestatten eine weitere Eintheilung sowohl in Protalbumosen (wasserlöslicher Theil) und Heteroalbumosen (wasserunlöslich und löslich in 0,6%iger Kochsalzlösung).

Es handelt sich demnach in dem durch Kochsalzsättigung erhaltenen Niederschlag sicherlich um mehrere Substanzen, von

denen sich ein Nucleoproteid, so wie Prot- und Heteroalbumose mit gerinnungsalterirenden Eigenschaften isoliren ließen.

Weitere Versuche, bei denen nach Entfernung des durch Kochsalzsättigung fällbaren Körpers, noch durch Ganzsättigung mit schwefelsaurem Ammon der Rest von Eiweißsubstanzen gefällt wurde, ergaben zwar fast regelmäßig einen mehr oder minder reichlichen Gehalt theils an Denteroalbumosen, theils an Albumen, aber Gerinnungsversuche erwiesen — mit wenigen Ausnahmen bei atypischen Pneumonien — deren Einflusslosigkeit auf die Gerinnungsalteration und damit die Nichtzugehörigkeit zu den in Frage stehenden Substanzen.

Es erscheint ziemlich naheliegend, die Ausscheidung des Nucleoproteids und der Albumosen mit den Befunden in Zusammenhang zu bringen, die sich bei der Analyse der Leukocyten so wie bei dem Studium der Gerinnungslehre ergeben haben. Man hat aus den Leukocyten Nucleoproteid gewonnen, das leicht in Nucleïn und einen albumoseartigen Bestandtheil zu spalten war[3]; der Nucleïnantheil erwies sich als gerinnungsbefördernd, der Albumoseantheil als gerinnungshemmend.

Gerade beim pneumonischen Process könnten die Substanzen als aus dem Lösungsvorgange des entzündlichen Infiltrates hervorgehend angesehen werden.

Hierfür spricht ja auch das zeitliche Auftreten dieser Substanzen, das auch in den jetzt beobachteten Fällen, eben so wie in den Fällen von Lenobel seinen Höhepunkt um die Zeit der Krise erreicht und in ungünstigen Fällen überhaupt nur eine geringe Höhe erreicht.

In dem verschiedenartigen Gemisch von Substanzen mit verschiedener gerinnungsalterirender Wirkung könnte es nun auch gelegen sein, dass die Extrakte manches Mal gerinnungsbeschleunigend, manches Mal gerinnungshemmend wirken.

Mit dieser Annahme würde der Befund übereinstimmen, den Pick und Spiro[4] bezüglich der Albumosenwirkung auf die Blutgerinnung erhoben haben.

Die gerinnungsalterirende Wirkung der Albumosen blieb erhalten, wenn Organextrakte so lange mit Säure gekocht waren, dass Biuretreaktion kaum noch in Spuren nachzuweisen war, so dass also die gerinnungsalterirende Wirkung fremden Substanzen zugeschrieben werden mussten, die den Albumosen nur anhafteten oder für die die Albumosen nur die Träger dargestellt hatten.

Weitere Untersuchungen sollen sich mit der Klarstellung dieser Frage beschäftigen.

---

[3] Siehe: Wright, Brit. med. journ. 1891. No. 5 u. 9.

[4] E. Pick u. K. Spiro, Zeitschrift für physiolog. Chemie Bd. XXXI. p. 235.

1. **J. C. Hemmeter** (Baltimore). Beiträge zur Antiperistaltik des Darmes (Grützner).

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

Die randständige Antiperistaltik kleiner Theilchen vom Rectum zum Magen hin wird durch die Versuche H.'s an sich selbst und 3 Studenten der Medicin, so wie durch Beobachtungen an Thieren in voller Übereinstimmung mit den Angaben Grützner's (s. d. Centralblatt 1895 No. 29) bewiesen.

Diese Antiperistaltik oder besser Aufwärtsbewegung wird unterstützt, wenn die Theilchen, Lycopodium, Stärkekörner, Bismuth. subnitr., in einer physiologischen Kochsalzlösung suspendirt eingespritzt werden. Die Bewegung wird gehindert oder gänzlich aufgehoben, wenn die injicirte Masse aus schwachen KCl- oder HCl-Lösungen besteht. Bei Schnitten durch den Darm der Versuchsthiere und den Sektionen menschlicher Leichen werden die Theilchen dicht am Epithel der Darmmucosa vorgefunden. Die Bewegung ist demnach eine randständige und scheint nicht durch die Darmmuskulatur, sondern durch das Darmepithel hervorgerufen zu werden. Das Aufwärtswandern der Theilchen zum Magen geht gleichzeitig mit dem centralen Abwärtssteigen der Fäkalmassen vor sich, was mit Hilfe der Röntgenstrahlen nach Eingüssen von Bismuth. subnitr. bei Katzen, weißen Mäusen und Ratten beobachtet wurde. Gehärtete Theilchen von Sägespänen, Lycopodium und Bismuthum können bei laparotomirten Mäusen direkt durch die Darmwand beobachtet werden.

Einhorn (München).

---

2. **Nagans.** Beobachtungen an einer Thiry'schen Fistel beim Menschen.

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. IX. Hft. 3.)

3. **L. v. Mieczowski.** Desinfektionsversuche am menschlichen Dünndarm.

(Ibid.)

Bei einem 16jährigen Pat. war von v. Mikulicz zum Zweck späterer Plastik bei angeborener Blasenspalte ein 12 cm langes Stück des untersten Dünndarmes ausgeschaltet und nach Art einer Thiry-schen Fistel in die Bauchwand eingepflanzt worden.

Dieses Darmstück zeigte Bewegungen, welche Nachmittags, 4 bis 5 Stunden nach dem Essen, am stärksten waren. Der alkalische Darmsaft, dessen Menge nach dem Mittagessen am reichlichsten war, zeigte keinerlei verdauenden Einfluss auf Eiweiß, Fett und Milchzucker, und auch Stärke, Maltose und Rohrzucker wurden nur in außerordentlich schwachem Grade verändert. Es verhält sich demnach in dieser Beziehung der Darmsaft des Menschen analog dem des Hundes.

Bei den Resorptionsversuchen ließ sich Jodkalium schon nach 5 Minuten im Speichel und nach $^1/_2$ Stunde im Urin nachweisen; auch die Resorption von Chlornatrium und Wasser erwies sich als gut, etwa gleich wie in den Versuchen von Gumilewski am Hunde. Maltose und Rohrzucker wurden vollständig und Milchzucker zum großen Theil resorbirt. Jedenfalls ist zur Resorption dieser Zuckerarten vorherige Umwandlung durch Fermente nicht erforderlich.

v. M. hat gefunden, dass diesem Darmsaft gegenüber Cholera- und Typhusbacillen, dem Staphylococcus pyogenes aureus und Bacillus pyocyaneus keine baktericide Wirkung zukommt; derselbe erwies sich vielmehr als guter Nährboden.

In weiteren Versuchen versuchte v. M. die Frage zu entscheiden, ob am Ende des Dünndarmes von einem per os eingeführten Antisepticum noch ein wirksamer Rest nachgewiesen werden kann, indem er aus dem Dünndarminhalt von 5 Pat. mit Anus praeternaturalis Kulturen anlegte und nach bestimmter Zeit den Keimgehalt derselben feststellte. Dabei ergab sich, dass Menthol am unteren Ende des Dünndarmes noch in einer Koncentration vorhanden war, dass eine gewisse, wenn auch nicht starke desinficirende oder doch wenigstens entwicklungshemmende Wirkung anzunehmen war. Bei Itrol und Wismuth fielen die analogen Versuche negativ aus, beim Tannopin ergab der einzige Versuch, welcher angestellt wurde, ein positives Resultat.

Einhorn (München).

---

4. **Vitali.** Ricerche sulla funzione intestinale e sul ricambio materiale in un caso di estesissima resezione del tenue.

(Rivista critica di clin. med. 1902. p. 231.)

In der chirurgischen Klinik zu Bologna war bei einem 22jährigen Pat., der an Schmerzen im Leib und Verdauungsstörungen unter peritonitischen Erscheinungen gelitten hatte, von Nigrisoli der ganze Dünndarm, so weit er peritonitische Verwachsungen aufwies, in der Ausdehnung von 5 m resecirt worden; der Rest des Duodenum wurde mit dem unteren Theil des Colon ascendens vereinigt. Der Pat. überstand die Operation gut; seine schmerzhaften Beschwerden waren verschwunden; er klagte nur über starken Hunger und Durst.

3 Wochen nach der Operation begann V. seine Untersuchungen. Der Kranke hatte an Gewicht zugenommen, wenn gleich er noch äußerst mager war. Bei einer Körperlänge von 1,70 m war nach der Berechnung von Beneke anzunehmen, dass der Dünndarm im Ganzen etwa 6,57 m, das übrig gebliebene Stück also 1,50 m messen würde. Die Untersuchungen, welche 3 Wochen hindurch fortgesetzt wurden, bestanden in genauer Kontrolle aller Einnahmen und Abgaben des Organismus und erstreckten sich besonders auf die Beziehungen zwischen den einzelnen Azotkomponenten und dem Gesammtazot, so wie auf die Ausscheidung der Ätherschwefelsäuren in ihrem Verhältnis zur Darmfäulnis.

Das Ergebnis der umfangreichen Untersuchungen, auf deren Einzelheiten hier nicht eingegangen werden kann, ist kurz folgendes: Der Organismus kann trotz des Verlustes des größten Theils des Dünndarmes, durch kompensirendes Eintreten der übrigen Theile, weiter existiren, so dass er nur einen geringen Verlust an Azot und Fett erleidet; der Stoffwechsel weicht im Grunde nicht von dem des gesunden Organismus ab, höchstens dass eine vermehrte Ausscheidung von Ätherschwefelsäuren im Harn auf eine geringe Steigerung der Fäulnisprocesse schließen lässt.

Classen (Grube i/H.).

---

5. **K. Faber** (Kopenhagen). Über Darmdyspepsie.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

F. betont gewiss mit Recht, dass eine große Zahl von Pat., welche als magenkrank gelten und insbesondere den nervösen Dyspepsien zugerechnet werden, eigentlich darmkrank sind, und dass die Beschwerden derselben, in erster Linie die Cardialgie, dann das Aufstoßen, Anorexie, Übelkeit, Erbrechen, weiterhin gewisse nervöse Symptome, wie Kopfschmerzen, Depression, Schlaflosigkeit, Schwindel reflektorisch vom Darm aus ausgelöst werden. Die meisten dieser Pat. haben längere oder kürzere Zeit vor Auftreten der sog. gastrischen Symptome an Obstipation gelitten; von vielen wurden allgemeine Schonungsdiät, speciell Milchdiät, ohne Nutzen, häufig sogar unter Verschlimmerung des Zustandes angewandt. In diesen Fällen schwinden, wie einige Krankengeschichten zeigen, alle Beschwerden bei cellulosereicher Nahrung, Einschränkung der Fleischspeisen und Vermeidung von Milch und Milchspeisen, welche meist Obstipation verursachen und schlecht vertragen werden. Gleichzeitig wird die Stuhlentleerung durch tägliche, kleine Dosen Ol. ricini oder Klysmata geregelt. Mitunter, speciell am Anfang der Behandlung, sind tägliche Ölklystiere von Nutzen.

Weitere Krankengeschichten beweisen, dass bei Fällen von Darmdyspepsie auch eine Hyperacidität vorhanden sein kann. Dass dieselbe, eben so wie die übrigen genannten Symptome, vom Darm aus reflektorisch angeregt werden können, wird im Einzelnen nachzuweisen versucht. Beweisend erscheint die völlige Übereinstimmung dieses Symptomenkomplexes mit der Bandwurmkrankheit, bei welcher ja ausgesprochene Cardialgien und Dyspepsien intestinalen Ursprungs für gewöhnlich auftreten. Unter 11 Fällen hat F. 6mal eine Hypersekretion im Magen gefunden, welche 4mal nach Abtreibung des Wurms abnahm.

Die Differentialdiagnose zwischen Ulcus ventriculi und Darmleiden ist häufig erst nach längerer Beobachtung möglich; wichtig ist, ob die Obstipation vor den gastrischen Symptomen bestanden hat und ob die Beschwerden Beziehungen zum Füllungszustand des Darmes erkennen lassen. Von Bedeutung erscheint auch, dass die Reflexhyperästhesien beim Ulcus zwischen Mamma und Nabel ihren

Sitz haben, und bei der Darmdyspepsie unterhalb des Nabels sitzen. Ein eigenthümliches Verhältnis entsteht dadurch, dass eine Obstipation durch ein Magenleiden hervorgerufen werden und gleichzeitig selbst dyspeptische Symptome auslösen kann. Bei der Enteroptose sind z. B. Cardialgie und Dyspepsie viel häufiger Folgen der begleitenden Obstipation wie der Gastroptose. **Einhorn** (München).

6. **A. Macgregor.** Moveable or floating kidney a cause of acute and chronic painful dyspepsie.

(Lancet 1901. December 14.)

M. betont, wie häufig Ren mobilis Ursache akuter und chronischer schmerzhafter Dyspepsie ist; sie äußert sich in Indigestion, mehr oder weniger konstantem und fast immer durch Nahrungsaufnahme gesteigertem Schmerz, Flatulenz und Obstipation. Bei neurotischen Frauen beobachtet man daneben noch manche Fernwirkungen. Zu festes Schnüren steht in der Ätiologie der überwiegend oft beim weiblichen Geschlecht gefundenen Wanderniere obenan, zumal wenn Muskelanstrengungen wie beim Radfahren oder bei Unfällen hinzukommen. Abmagerung und vorausgegangene Partus sind keine nothwendigen Vorbedingungen, wenn auch Nephroptosis meistens bei mageren Frauen und Multiparen sich findet. Wichtig ist, dass sich die charakteristischen Symptome während der Menstruation verstärken können (Becquet, Lancereaux, Sawyer, Fourrier). In der Therapie kommt man fast immer mit Bandagen und ohne Operation aus.

F. Reiche (Hamburg).

7. **B. G. A. Moynihan.** On duodenal ulcer.

(Lancet 1901. December 14.)

Duodenalgeschwüre sind nach den Statistiken von Collin, Perrin und Shaw und Oppenheimer im 1. Theil des Zwölffingerdarmes mindestens 10mal so häufig als im 2. Abschnitt und noch viel seltener im 3.; in diesen und den von Trier, Krauss, und Chvostek veröffentlichten Zusammenstellungen waren unter 645 Pat. 508 Männer und 137 Frauen. In über der Hälfte aller Fälle verläuft die Affektion symptomlos. Die klinischen Zeichen und Komplikationen der Krankheit werden kurz berührt. Eine Operation kommt bei akuten Perforationen, bei periduodenalen und subphrenischen Abscessen, bei schweren Schmerzen und narbiger Verengerung des Darmlumens in Frage. Von zwei von M. wegen akuten Durchbruchs operirten Fällen genas einer. **F. Reiche** (Hamburg).

8. **P. Pennato** (Udine). La dilatazione idiopatica del colon.

(Clin. med. ital. 1902. No. 1.)

In allen Lebensaltern kommen Fälle hartnäckigster Stuhlverstopfung vor auf Grund angeborener Veränderungen der Form, Lage

und Struktur des Colon und der Flexura sigmoidea. Primär handelt es sich dabei immer um paretische Zustände.

In einem schon früher von P. mitgetheilten Falle einer 73jährigen Frau mit hochgradigem Meteorismus, sichtbarer Peristaltik, Borborygmen, Kothbrechen ergab die Laparotomie das Fehlen einer Stenose und die Sektion am unteren Ende des Colon descendens eine 94 cm lange Darmschlinge von 30 cm Circumferenz und 4 mm Wandungsdicke.

Eine 40jährige Kranke mit Pellagra, schwerer Anämie und Kachexie und hartnäckigster Obstipation zeigte im Colon stark erweiterte Abschnitte von 28 cm Umfang mit atrophischer, nur 0,5 mm dicker Wandung, alternirend mit normalen Schlingen von 6 cm Umfang und stark hypertrophischer, 3,8 mm messender Wandung. Die Länge des ganzen Colon betrug 210 cm (normal nach Curschmann 142 cm).

Bei einem 13 Monate alten Kinde mit follikulärer Enteritis ergab die Sektion im Colon transversum eine 10 cm lange, fast auf das Doppelte erweiterte Darmschlinge.

Die histologische Untersuchung ergab neben einer chronischen Enteritis an den hypertrophischen Stellen starke, besonders die Submucosa betreffende Bindegewebswucherung. **Einhorn** (München).

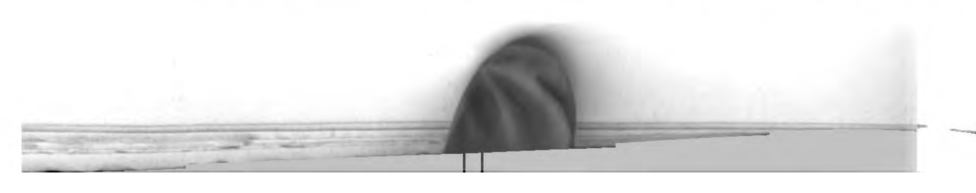
---

9. **V. E. Mertens.** Falsche Divertikel der Flexura sigmoidea und des Processus vermiformis. (Aus der pathologisch-anatomischen Abtheilung des Stadtkrankenhauses in Chemnitz.)

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. IX. Hft. 4 u. 5.)

M. stellt zunächst das bisher über falsche Divertikel Bekannte in kurzer Übersicht zusammen und berichtet über eine eigene Beobachtung von Perforation eines falschen Divertikels der Flexura sigmoidea mit nachfolgender Peritonitis; ferner über 3 falsche Divertikel des Processus vermiformis, die er bei der Untersuchung von 139 Wurmfortsätzen gefunden hat. In einem derselben hat die Perforation dieses falschen Divertikels mit höchster Wahrscheinlichkeit eine Rolle bei der Entstehung der Perityphlitis gespielt. In diesem fand sich genau wie in dem beschriebenen, sicheren, perforirten Divertikel in der Flexura sigmoidea ein ebenmäßiger, senkrecht die Darmwand, zumal die Muscularis durchdringender, mit Schleimhaut ausgekleideter Kanal.

Nach den bisherigen Erfahrungen kann sich, wenn das Divertikel nicht perforirt, eine in ihm ablaufende Entzündung 1) in der Submucosa und Subserosa ausbreiten, auch auf das Peritoneum übergreifen und zu chronischen Entzündungszuständen Anlass geben, die zu Verzerrung des Darmes und schwieliger Verdickung des Peritoneums oder zu Verwachsungen mit der Umgebung führen, welche einen Tumor vortäuschen können (Gussenbauer), oder 2) ausnahms-



weise eine akute allgemeine Peritonitis nach sich ziehen (Loomis). Wenn ein Divertikel perforirt, so ergeben sich folgende Möglichkeiten: 1) Der Durchbruch erfolgt in eine Appendix epiploica oder ins fettreiche Mesenterium des betreffenden Darmabschnittes und es kommt hier zu chronischer Eiterung, die zu Bindegewebs- und Schwielenbildung führt. Nach Jahr und Tag kann es dann zu mehr oder weniger hochgradiger Stenose des Darmes kommen (Graser). 2) Durch die Entzündung werden Verklebungen und Verwachsungen des Darmes mit anderen Organen bewirkt, in die dann der Durchbruch erfolgt (Sidney-Jones, Treves). 3) Das Divertikel bricht frei in die Bauchhöhle durch (Mertens). 4) An die Entzündung und Perforation von Divertikeln schließt sich die Bildung eines peritonitischen Abscesses an: eitrige recidivirende Perityphlitis bei perforirenden Divertikeln des Wurmfortsatzes (Mertens).

Einhorn (München).

---

10. **P. Hampeln** (Riga). Über einen ungewöhnlichen Fall einer Dünndarmincarceration.

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. IX. Hft 4 u. 5.)

Ein 37jähriger, gesunder Mann erkrankt 3 Stunden nach dem Genuss eines Hefepfannkuchens plötzlich mit heftigen Leibschmerzen und Erbrechen. Temperatur 37,0, Puls 92. Mäßiger Meteorismus, besonders im unteren Theil des Abdomens. 14 Stunden nach Beginn der Erkrankung Exitus letalis.

Bei der Sektion findet sich eine 540 cm lange Dünndarmpartie mit dunkel schwarzroth gefärbter, sonst aber glatter und glänzender Serosa incarcerirt durch gegenseitige Überlagerung dieses Dünndarmtheils und der Flexura sigmoidea. Die letztere war komprimirt durch den sie kreuzenden Dünndarm und die Wurzel dieses prolabirten, gleichsam nach links unten luxirten Dünndarmtheils war wiederum von dem aufgetriebenen, sie umspannenden Sigma völlig komprimirt. Der rasche tödliche Verlauf dürfte durch die Ausschaltung des großen Dünndarmtheils bedingt gewesen sein.

H. erblickt in diesem Falle ein Beispiel von Darmocclusion durch »einfache Achsenkreuzung«, an der meteoristische, weder adhärente noch kothgefüllte Darmtheile den Hauptantheil hatten.

Einhorn (München).

---

11. **Chavannaz.** Tuberculose herniaire.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1902. No. 13.)

Ein junger Mann litt an einem angeborenen rechtsseitigen Schenkelbruch, den er durch Radikaloperation geheilt zu sehen wünschte. Bei der Operation fand sich als Inhalt des Bruchsackes neben klarer, seröser Flüssigkeit ein Stück des Netzes, welches mit miliaren Tuberkeln besetzt war. Dieses wurde abgetragen und die Operation in der üblichen Weise beendet.

Da der Pat. in keiner Weise belastet war, sonst kein Zeichen von Tuberkulose bot und noch über 2 Jahre später gesund befunden wurde, so hatte es sich hier um einen der sehr seltenen Fälle von primärer Bruchsacktuberkulose gehandelt.

Classen (Grube i/H.).

---

12. **Albu.** Über die Dauer der Intestinalcarcinome.

(Die Heilkunde 1902. No. 3.)

In den Anschauungen der Ärzte und in den Lehrbüchern findet sich noch oft die Meinung verbreitet, dass das Carcinom nur eine kurze Lebensdauer habe; und dieses ist im Allgemeinen auch unzweifelhaft richtig. Wir sehen die Carcinomkranken durchschnittlich etwa 1—$1^1/_2$ Jahr lang. Die Bestimmung dieses Zeitpunkts ist in ausschlaggebender Weise abhängig vom Zeitpunkt der Diagnosenstellung. Die Mehrzahl der Carcinomkranken kommt zur ärztlichen Beobachtung erst im vorgeschrittenen Stadium der Erkrankung. Abgesehen davon aber giebt es große Unterschiede im Verlauf des Carcinoms, die abhängig sind von der Art des Carcinoms, von dem Sitz desselben und der individuellen Widerstandsfähigkeit des Kranken.

Da die Diagnose jetzt frühzeitiger gestellt werden kann als dieses früher der Fall war, so erscheint uns auch die Dauer der Carcinome als eine längere; das trifft besonders für Magencarcinome zu. Verf. berichtet über einen Fall von Magenkrebs, der durch klinische Diagnostik und die Laparotomie als solcher sichergestellt war. Derselbe erreichte eine Lebensdauer von $3^1/_2$ Jahren; das war um so bemerkenswerther, als es sich um einen malignen Pylorustumor handelte, der wegen der sekundären Gastrektasie mit ihren schweren Folgeerscheinungen unter allen Magencarcinomen die schlechteste Prognose zu geben pflegt. Hier waren aber wohl die gewöhnlichen Gefahren des Pyloruscarcinoms durch die Gastroenterostomie ausgeglichen worden.

Weiter theilt er einen Fall von Magenkrebs mit, der 2 Jahre dauerte. Die lange Lebensdauer war hier nur der energischen, zielbewussten internen Therapie zu verdanken.

Eine 45jährige Pat. mit einem ulcerirten Ösophaguscarcinom erhielt sich fast 3 Jahre bei relativem Wohlbefinden, indem sie sich mit flüssiger Kost von möglichst koncentrirtem Nährwerth ernährte. Das Körpergewicht schwankte lange Zeit zwischen 107 und 110 Pfund.

Schließlich vermochte Verf. während $3^1/_2$ Jahre einen Mann mit einem Mastdarmcarcinom zu beobachten, der sich andauernd in fast unverändert gutem Ernährungszustand hielt, trotzdem der Krebs rapid wuchs. Der Tumor wurde exstirpirt, es blieb aber eine Fistel bestehen, die den Kranken jedoch in seiner Lebensfähigkeit nicht hinderte. Später bildete sich, von der Fistel ausgehend, ein Recidiv, das das Lumen des Rectums stark verengte und sich in faustgroßen, blumenkohlartigen Granulationen oberhalb der Analöffnung zeigte,



die nach wiederholten Abbrennungen und Verschorfungen mit dem Paquelin nur noch stärker wucherten. Dennoch litten darunter Allgemeinbefinden und Ernährungszustand der Pat. kaum merklich.

Neubaur (Magdeburg).

---

13. **Henschen** (Upsala). Zur Frage über die pathogenetische Bedeutung des Balantidium coli.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 6.)

H. ist nicht, wie Sievers (Helsingfors) irrthümlich mitgetheilt hat, Gegner der Ansicht, welche den Balantidien eine ätiologische Bedeutung für die Colitis zuschreibt; er berichtet vielmehr über 2 neue derartige Fälle und empfiehlt als wirksamstes Mittel, das sich zur Abtreibung der Balantidien in diesen und früheren Fällen ihm und Waldenström bewährt hat, hohe Darmeingießungen mit $2^1/_2$ Liter Wasser, dem 75 g Essig und 7,5 g Gerbsäure zugesetzt sind.

Einhorn (München).

---

14. **J. L. Yates.** Uncinaria duodenalis (Anchylostoma).

(Bulletin of the John Hopkins Hospital 1901. December.)

Die eigentliche Wiege der Anchylostomakrankheit liegt nach Verf. auf Porto Rico und den Philippinen. Von den 16 sicheren Fällen, die aus den Vereinigten Staaten von Amerika bisher berichtet sind, haben 5 die Krankheit im Lande selbst bekommen; Amerika ist also ebenfalls als eine Anchylostomenquelle anzusehen. Der Name »Uncinaria« für Anchylostoma sei durch zoologische Priorität nothwendig gemacht.

Y.'s hier berichteter eigener Fall ist folgender: Ein 39jähriger Matrose, der seit langer Zeit in keinem tropischen Hafen gewesen war, kränkelte etwa 6 Monate lang an Koliken und Diarrhöe, magerte ab und wurde dyspnoisch. Die nun vorgenommene Blutzählung ergab: rothe Blutkörperchen 2,5 Millionen, weiße 24000, eosinophile 25%; kurz vor dem Tode waren die Zahlen: 0,8 Millionen, 30000, 3%; ferner Normoblasten 0,8% und Hämoglobin 11%.

Bei der Sektion fanden sich blutige Inhaltsmassen im ganzen Dünndarm und sehr viele Würmer, fest anhaftend an der Schleimhaut; riss man sie los, so blieb ein stecknadelkopfgroßes Loch mit leicht erhobenem Rand zurück. Der Dickdarm enthielt keine Parasiten und nur geformte Fäces.

Die wesentlich (etwa 4 : 1) häufigeren Weibchen der Nematoden waren 8—10 mm lang, die Männchen 5 mm; beide enthielten Blut. Die ovalen Eier besaßen eine granulirte centrale Portion, umgeben von einer durchsichtigen Kapsel; einige waren gefurcht; alle Weibchen enthielten Eier; sie waren mit vielen Charcot-Leyden-Krystallen vergesellschaftet.

Gumprecht (Weimar).

---

15. **Pottiez.** Contribution à l'étude des larves d'anthomyies développées dans le corps humain vivant.

(Bull. de l'acad. royale de méd. de Belgique Bd. XV. Hft. 10.)

Eine Frau litt an Leibschmerzen und Übelkeit und bemerkte darauf, dass sich in ihren Stühlen eine große Menge lebender Insektenlarven von etwa 8 mm Länge befanden. Etwa einen Monat hindurch entleerten sich täglich solche Larven. Der Appetit war mangelhaft, jedoch bemerkte sie eine unwiderstehliche Neigung für Salat und alten Käse, Speisen, die sie vorher niemals hatte essen mögen.

P. brachte die noch lebenden Larven im Laboratorium zum Ausschlüpfen und bestimmte das Insekt als eine Art Anthomyia, eine Fliegenart, die im Sommer auf dem Lande überall häufig ist; jedoch war es eine besondere Species, die er als Anthomyia errabunda bezeichnet. Die Fliege legt ihre Eier gern in altem Käse ab.

Dass in den Fäces neben Schleim auch viele Epithelzellen vorhanden waren, deutet darauf hin, dass die Larven eine katarrhalische Reizung der Darmschleimhaut hervorgerufen hatten.

Classen (Grube i/H.).

---

16. **H. Curschmann.** Zur diagnostischen Beurtheilung der vom Blinddarm und Wurmfortsatz ausgehenden entzündlichen Processe. (Aus der med. Klinik in Leipzig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 48 u. 49.)

Als ein wichtiges diagnostisches Mittel zur Erkennung von Abscessbildung bei Appendicitis hat sich C. in einer großen Anzahl von Fällen das Verhalten der weißen Blutkörperchen bewährt. Bei der größeren Mehrzahl aller Fälle von Perityphlitis ließ sich gleich im Anfang des Processes oder doch mit Beginn der Exsudatbildung eine Vermehrung der Leukocyten im Blute nachweisen. Bleibt während der ersten Tage die Leukocytenzahl normal, oder zeigt sich nur geringe, vorübergehende Vermehrung, so kann man in den meisten Fällen darauf rechnen, dass es nur zu kleineren, nicht abscedirenden Exsudaten kommen und auch der Verlauf leicht und relativ kurz sein wird. Auch höhere Leukocytenzahlen geben, besonders im Anfang der Affektion und wenn sie nur kurz dauern, keinen Anlass zu schlimmer Prognose, selbst wenn sie bis zu 22000 bis 25000 — gegen 8—10000 im Kubikmillimeter im Normalen — gehen. Wo aber selbst nur 1- oder 2mal 25—30000 erreicht oder überschritten werden, ist Eiterbildung sicher und chirurgische Behandlung indicirt. Es handelt sich dabei meist um mittelgroße, rasch sich entwickelnde, umschriebene Exsudate mit oft ganz geringem oder gar keinem Fieber, die nur durch das Verhalten der Leukocyten von ähnlichen, glatt zurückgehenden zu unterscheiden sind.

Bei den in Abscedirung ausgehenden Fällen erhebt sich die Zahl der Leukocyten, ganz unabhängig von der Größe und Beschaffenheit des Exsudats und dem Verlauf, bald nach Beginn des entzündlichen Processes zu sehr hohen Werthen und bleibt, mit meist nur geringen Schwankungen nach unten, auf der erreichten Höhe oder steigt noch weiter an — es deutet dies Verhalten mit Sicherheit auf eingetretene Abscedirung, eben so wenn die Pat. nach längerem Bestehen der Krankheit in Behandlung treten und sich dann sofort sehr hohe Leukocytenwerthe finden, selbst wenn die örtlichen Erscheinungen noch unsicher und wenig ausgesprochen sind. Nach der operativen Entleerung des Eiters sinkt die Leukocytenzahl entweder unmittelbar bis zur Norm oder auch darunter, oder sie bleibt noch kurze Zeit auf der früheren Höhe, in seltenen Fällen kann sie sich noch über dieselbe erheben. In diesen oder solchen, in denen die Zahl nicht bald zur physiologischen absinkt, kann mit Sicherheit ein unvollständiger Eiterabfluss oder das Bestehen eines anderen Eiterherdes oder einer weiteren Komplikation angenommen werden. Den incidirten ganz ähnlich verhalten sich diejenigen Fälle, bei denen Perforation und Entleerung perityphlitischer Abscesse in Hohlorgane des Unterleibs, besonders Blase und Darm, erfolgt. Auch hier ist mit Eintritt der Perforation ein sofortiger Rückgang der Leukocytenzahl zu konstatiren, der im weiteren Verlauf davon abhängig ist, ob der Eiterabfluss frei oder gehemmt ist.

C. will das Verfahren, dessen praktischer Werth durch eine Anzahl von Krankheitsfällen und beigefügte Zahlentabellen belegt wird, nur für diejenigen Fälle empfehlen, die in diagnostischer Hinsicht Schwierigkeiten darbieten, ist im Weiteren aber der Ansicht, dass die Leukocytenzählung auch für andere entzündliche Processe mit Exsudation, z. B. subphrenische oder solche des Beckens, von Wichtigkeit werden wird.

Die einzelnen Formen der Leukocyten sind bei den Untersuchungen nicht näher in Betracht gezogen worden, die Verschiedenheit der Eitererreger schien auf die Ergebnisse ohne erheblichen Einfluss zu sein. Die Probepunktion kann, wo sie anwendbar ist, immer ausgeführt werden; bei negativem Ergebnis derselben ist das Verhalten der Leukocyten — und dieses auch an sich — für die Diagnose der Abscessbildung die sicherste Methode, zumal es auch einen viel höheren Werth besitzt als das Verhalten des Fiebers.

Markwald (Gießen).

---

17. E. Rose. Die Untersuchungsmethode Bauchkranker auf Wurmfortsatzentzündung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 14.)

Verf. bespricht, anschließend an einen Fall von Peritonitis und Appendicitis, die Ursachen der Thatsache, dass so viele derartige Pat. so spät in die chirurgischen Stationen eingeliefert würden. Er räth, bei zweifelhaften Baucherkrankungen den Darm auszuleeren

und den Druckschmerz tief auf der Beckenschaufel — mit den Fingern von außen kommend — aufzusuchen.

Aus dem Eintreten und der Wiederholung des Erbrechens glaubt Verf. die Gefahr, in der der Kranke sich befindet, abschätzen zu können.

J. Grober (Jena).

---

18. **Joy** and **Wright.** Leucocytosis as a point of prognosis in appendicitis.

(New York med. news 1902. April.)

Bei Appendicitis ist die Zählung der Leukocyten in Bezug auf die Prognose werthvoll. Vermehrung oder dauernd hohe Zahl der Leukocyten spricht für besondere Schwere des Falles und legt den Gedanken einer Operation nahe, selbst wenn die klinischen Symptome hierzu noch nicht drängen. Andererseits kann dauernd niedriger Procentsatz der Leukocyten oder Abnahme derselben während der Krankheit gewöhnlich als günstiges Zeichen gelten, so dass mit der Operation dann gewartet werden kann.

Friedeberg (Magdeburg).

---

19. **Finney** and **Hamburger.** The relation of appendicitis to infectious diseases.

(Amer. medicine 1901. December 14.)

Dass die akute Blinddarmentzündung für die Behandlung zwar als eine lokale Erkrankung gelten muss, aber in ihrem Wesen als Ausdruck einer Allgemeininfektion aufzufassen ist, ist allmählich durch immer zahlreichere Beobachtungen sichergestellt. Verff. führen hier 3 Fälle an, in denen die Appendicitis mit akutem Gelenkrheumatismus komplicirt war. In allen 3 Fällen waren rheumatische Erkrankungen bereits voraufgegangen, ehe Symptome von Entzündung des Wurmfortsatzes auftraten. Der Wurmfortsatz wurde operativ entfernt, zeigte sich mehr oder weniger entzündet, enthielt Eiter und Schleim, war in einem Falle sogar von Eiter umgeben. Während die Pat. sich von der Operation erholten, traten akute Erkrankungen verschiedener Gelenke auf, die jedoch durchweg leicht verliefen.

Dass es sich hier nicht um ein zufälliges Zusammentreffen, sondern um einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Appendicitis und Polyarthritis handelte, dafür werden neben ähnlichen Beobachtungen aus der Litteratur vor Allem 3 Gründe angeführt: die Neigung zu Rheumatismus schon vor dem Auftreten der Appendicitis; die Ähnlichkeit in der Struktur des Wurmfortsatzes und der Tonsillen, deren Entzündung ja gleichfalls häufig mit rheumatischen Erkrankungen komplicirt ist; und der günstige Einfluss der Salicylsäure auf die Appendicitis sowohl wie auf die Polyarthritis.

Classen (Grube i/H.).



20. Feltz. Typhlite chronique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 7.)

Angesichts der zahlreichen Publikationen über Appendicitis hält Verf. es für angezeigt, darauf hinzuweisen, dass nicht alle schweren Erscheinungen, von der Fossa iliaca ausgehend, unbedingt auf Appendicitis zu beziehen sind. Oft genug liegt eine Typhlitis vor, welche freilich nur selten letalen Ausgang nimmt.

Eine Frau wurde mit der Diagnose Darmobstruktion aufgenommen. Schwere Krankheiten hatte sie früher nicht durchgemacht. Seit 6 Monaten litt sie unter manchmal ziemlich heftigen Schmerzen im Abdomen ohne bestimmte Lokalisation. Abwechselnd bestand Diarrhöe und Obstipation, häufig Meteorismus. Dann verminderte sich der Appetit und mehr oder weniger starker Meteorismus bestand andauernd. Zeitweise stellten sich sehr heftige Koliken und Empfindlichkeit des Bauches ein. Der Stuhl setzte aus. Sorgfältigste Untersuchung konnte Abnormitäten im Abdomen nicht feststellen. Die Diagnose wurde durch hochgradigen Meteorismus erschwert. In der rechten Fossa iliaca fehlte jede Läsion. Die Allgemeinsymptome, das Aussehen entsprachen nicht einer Darmobstruktion. Während des Hospitalaufenthalts erfolgte durch Klystiere und Laxantien 4mal Stuhlgang. Am 5. Tage Perforationserscheinungen und Exitus letalis. Die Obduktion stellte eine Perforation des außerordentlich prall gespannten und verdünnten Darmes fest. Im Darm hatten Fäkalmassen eine so kompakte, an den Wänden des Coecum adhärente Masse gebildet, dass sie ein absolutes Hindernis selbst für die im Dünndarm sich sammelnden Gase darstellten. Die Klystiere hatten wohl einige Kontraktionen des Colon ausgelöst, geringe Mengen der Fäkalmassen abgespült und waren damit gefärbt entleert. Das rief den Eindruck hervor, als ob eine völlige Darmobstruktion nicht bestände. Thatsächlich aber war der Darm völlig verlegt. Die Hauptrolle spielte die enorme progressive Ansammlung der Fäkalmassen. Sie führte schließlich zur Obturation. Die Unmöglichkeit der Gasentleerung bei Entleerung fäkaler Massen durch Klystiere bezeichnet F. als ein pathognomonisches Zeichen der Occlusion des Coecum durch Fäkalmassen.

v. Boltenstern (Leipzig).

Sitzungsberichte.

21. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 7. Juli 1902.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr Hoffa: Über die orthopädische Behandlung der essentiellen Kinderlähmung.

Der Vortr. hat die spinale Kinderlähmung desswegen zum Gegenstand seines Vortrages gewählt, weil hier die mechanische und operative Therapie im letzten Jahrzehnt außerordentlich große Fortschritte gemacht hat. Das Bild der Krankheit ist ein allbekanntes; als Residuen bleiben alle möglichen Lähmungen zurück, die theils zu Schlottergelenken, theils zu Kontrakturen zu führen pflegen. Erstere

treten auf, wenn alle ein Gelenk bewegenden Muskeln von der Lähmung betroffen werden, letztere dann, wenn nur bestimmte Muskelgruppen befallen sind. Es kommt dann durch das Überwiegen der Antagonisten und die fehlerhafte statische Belastung zu Kontrakturen. Durch vielfache Kombinationen kommen die mannigfaltigsten Deformationen zu Stande. Die Behandlung dieser Deformitäten ist eine sehr variirende. Vor Allem ist es wichtig, dass die Behandlung frühzeitig einsetzt, um das Auftreten von paralytischen Kontrakturen zu verhüten; hier kommen als Heilfaktoren Elektricität, Hydrotherapie, Massage und Gymnastik in Frage. Sind einmal Kontrakturen ausgebildet, so tritt die orthopädische Behandlung in ihr Recht. Vor Allem muss ein Redressement der falschen Stellung stattfinden, das meist keine Schwierigkeiten bietet, da bloß Weichtheile zu überwinden sind; event. muss man die Tenotomie zu Hilfe nehmen. Auf die Redression folgt das Anlegen eines Gipsverbandes. Nach dem Abnehmen des Gipsverbandes kann man 2 Wege gehen, einmal den Weg der Apparattherapie oder den operativen Weg der Sehnenplastik.

Die ältesten Apparate, die von Heine stammen, haben große Nachtheile, da die an ihnen angebrachten Ringe einen zu geringen Halt geben und die Cirkulation stören. Besser waren schon die Hülsenapparate; aber erst Hessing hat dieselben dadurch vollkommen gemacht, dass er sie über Modellen arbeiten ließ. Der Vortr. benutzt mit vorzüglichem Erfolg Gipsmodelle, die mit Stärkebinden bandagirt sind. Außer den Hülsen haben die Apparate noch Schienen und heißen desswegen Schienenhülsenapparate. Sie sind besonders gut als Stützapparate zu verwenden; die Körperlast wird vom Fußblech durch die Schienen auf den Sitzring übertragen, so dass der Pat. eine sichere Stütze gewinnt. An den Apparaten lassen sich in mannigfachster Weise elastische Zügel anbringen, welche die Funktion der paralytischen Muskeln übernehmen. Dessgleichen lassen sich an ihnen Federn, Hebel, Spiralen u. dgl. anbringen.

All das bezieht sich auf Lähmungen einzelner Gliedmaßen. Bei doppelseitigen Lähmungen der Beine müssen die Kniegelenke festgestellt werden. Um dadurch das Sitzen nicht unmöglich zu machen, darf die Fixation nur eine zeitweise sein. Hierzu dienen Vorrichtungen, die nach dem Princip der springenden Feder konstruirt sind, und die der Vortr. in mannigfachen Variationen demonstrirt. Wo außer den Beinen noch der Rücken gelähmt ist, muss man sich eines Beckengürtels oder eines Stützkorsetts bedienen.

Nicht bloß für die Beine, sondern auch für die Arme sind Apparate konstruirt worden, wenn auch in viel geringerer Anzahl. Besonders eignen sich für die Apparattherapie das Schlottergelenk der Schulter und die Fingerlähmungen.

Trotz aller Vollkommenheit aber sind alle Apparate nur Nothbehelfe, die mannigfache Unbequemlichkeiten mit sich bringen. Abgesehen davon, dass sie kostspielig und oft reparaturbedürftig sind, haben sie meist eine Atrophie der Muskulatur zur Folge.

Was nun die operative Behandlung der essentiellen Kinderlähmung anlangt, so ist diese von Albert durch die Arthrodese, d. h. operative Gelenkverödung, inaugurirt worden. Diese künstliche Versteifung darf aber nur das Ultimum refugium darstellen, da sie eine Unbeweglichkeit des betreffenden Gelenks involvirt. Ihr Anwendungsgebiet hat eine außerordentliche Einschränkung durch die Einführung der Sehnenplastik erfahren, die Nicoladoni zuerst bei dem paralytischen Plattfuß angewandt hat. Er pflanzte die gesunde Peroneussehne auf die gelähmte Achillessehne auf und erzielte dadurch einen sehr guten Heilerfolg. Die Sehnenplastik hat dann rasch eine weitere Ausbildung und Vervollkommnung erfahren. Man hat sich nicht begnügt, die funktionsfähige Sehne der gelähmten aufzupflanzen, sondern hat auch dieselben Resultate mit der Annähung der Sehne an das Periost erzielt. Sehr wichtig ist bei der Sehnenplastik die gleichzeitige Verkürzung der gelähmten Sehne. Diese ist durch die Körperlast gewöhnlich gedehnt und kann erst wieder funktioniren, wenn sie die normale Spannung hat. Das erreicht man auf zweierlei Weise; entweder durchschneidet man die Sehne und näht die neben einander gesetzten Stücke wieder zusammen, oder man durchnäht sie mit einem

Seidenfaden, den man dann anzieht. Nach vollendeter Operation wird ein Gipsverband, später ein portativer Apparat angelegt, der nicht zu früh weggelassen werden darf. Die Erfolge treten oft erst dann zu Tage, wenn längere Zeit Heilbestrebungen im Sinne der Bahnungstherapie der Operation nachgefolgt sind.

Der Vortr. zeigt an einer Reihe von Fällen die Resultate der Sehnenplastik. Bei dem paralytischen Schlottergelenk der Schulter geht er so vor, dass er einen Theil des Cucullaris auf den gelähmten Deltoideus aufpflanzt. Bei der Radialislähmung näht er die gesunden Flexoren auf die Extensoren. Der Pes valgus wird paralysirt durch Aufnähung der Peronei auf die gelähmte Achillessehne, der Klumpfuß durch das umgekehrte Verfahren. Der paralytische Plattfuß wird durch Aufpflanzung des Peroneus auf den gelähmten Facialis posticus behandelt. Bei Lähmung des Quadriceps werden die Flexoren des Oberschenkels an die Patella angenäht.

Neben der spinalen Kinderlähmung hat er auch die cerebrale Form mit Erfolg behandelt. Hier steht die Hand in starker Supinationsstellung, während die Pronation unmöglich ist. Er hat dies dadurch ausgeglichen, dass er den Pronator teres an den Condylus externus angenäht hat.

Herr Lazarus macht darauf aufmerksam, dass das von Herrn Hoffa für die spinale Kinderlähmung entwickelte Grundgesetz auch für die spinalen und cerebralen Lähmungen der Erwachsenen Geltung habe. Besonders kommen die dissociirten Lähmungen der Hemiplegiker in Betracht. Apparate sind immer nur Nothbehelfe; das Hauptbestreben muss darauf gerichtet sein, kompensatorische Nervenbahnen zu erschließen. Die Möglichkeit des Erfolges derartiger Bestrebungen ist Angesichts beweisender anatomischer Thatsachen vorhanden.

Herr Joachimsthal giebt der Freude darüber Ausdruck, dass Herr Hoffa die Bedeutung der Sehnenplastik in so überaus scharfes Licht gestellt hat. Früher war man der Meinung, dass Muskeln, die $1/2$ Jahr gelähmt sind, nicht mehr funktionsfähig werden können. Diese Meinung besteht, wie die neueren Erfahrungen zeigen, nicht zu Recht; selbst nach Jahren können die gelähmten Muskeln wieder in Funktion treten. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

22. **F. Kornfeld.** Zur Prophylaxe der Tuberkulose.

(Wiener med. Wochenschrift 1901. No. 50.)

Verf. hat die Spuckschalen, Leibschüsseln und schließlich das gesammte Mobiliar der Krankenstube, so wie die Bett- und Leibwäsche der Tuberkulösen nach mühsamen Vorversuchen aus Asbest herstellen können.

Der große Vortheil dieses Materials ist, dass es, ohne selbst anzubrennen, ausgeglüht werden kann und somit eine ideale Desinfektion möglich ist. Zudem ist der Preis der Asbestgegenstände ein außerordentlich niedriger.

Rostoski (Würzburg).

23. **v. Niessen** (Wiesbaden). Ein Protest gegen Koch's Tuberkulosirung.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 5.)

Verf. hat in dem Koch'schen Neutuberkulin noch unzerkleinerte Bacillen nachweisen können. Ferner können seiner Ansicht nach auch die einzelnen Protoplasmaklümpchen, die beim Zerreiben entstehen, unter günstigen Verhältnissen wieder zu Bacillen auswachsen. **Rostoski** (Würzburg).

24. **Cambiaso.** Rapida guarigione di tubercolosi polmonare ottenuta colla antitossina.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 27.)

C. theilt einen Fall von schneller Heilung von Lungentuberkulose eines 12-ährigen Mädchens durch Maragliano'sches Antitoxin mit.

Im Ganzen kamen 57 Injektionen, à 1 ccm, zur Anwendung. Das Fieber verschwand in der 2. Woche. Danach alle anderen Symptome. Das Körpergewicht stieg von 39 auf 50 kg. Nach 4monatlicher Behandlung war die Kranke gesund.

Hager (Magdeburg-N.).

25. **A. H. Haentjens.** Een eerste serie hetolinjecties.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1901. I. p. 119.)

Verf. hat bei 13 Pat. in einer geschlossenen Heilanstalt 369 Injektionen nach Landerer vorgenommen. Dieselben waren nicht schmerzhaft und wurden gut ertragen, es erfolgten keine üblen Zufälle, so dass diese erste Versuchsreihe den Verf. zu weiteren Versuchen mit allmählich steigenden Hetolmengen anregt. Hämoptoë und Steigerung der Körpertemperatur wurden im Laufe der Injektionen nicht wahrgenommen, eben so wenig Schläfrigkeit. Die Anfangsdosis war $^1/_2$ mg, die größte Menge 14,5 bis 24 mg.

Zeehuisen (Utrecht).

26. **T. Heusser.** Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure (Hetol).

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1902. No. 1.)

Verf. hat im Ganzen 22 Fälle mit glutäaler Injektion von Zimmtsäureemulsion und 60 Fälle mit intravenöser Hetolinjektion behandelt, und will auf letztere Fälle in einer ausführlicheren Arbeit zurückkommen. Einstweilen erhebt er Einspruch gegen Staub's ungünstiges Urtheil über die Hetolinjektionen (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte) und macht vor allen Dingen geltend, dass Staub zu schwere Fälle der Behandlung unterzogen habe. Schließlich wird ein Fall von Iristuberkulose mitgetheilt, bei dem unter Hetolinjektionen »eine Besserung der charakteristischen Tuberkelwucherungen am rechten Auge in der Form der Verkleinerung bis zu fast völligem Verschwinden deutlich sich einstellte, wie man sie spontan nur ganz selten sieht«.

Rostoski (Würzburg).

27. **Stefanile e Fabozzi.** Le injezioni Durante nel parenchima pulmonale.

(Policlinico 1902. März.)

Die Autoren erwähnen 5 Fälle von tuberkulöser Peritonitis, welche durch Injektion der auch in diesen Blättern wiederholt erwähnten Durante'schen Jod-Jodkalium-Lösung vollständig geheilt wurden.

Sie werfen die Frage auf, ob nicht die Lungentuberkulose auch auf diese Weise behandelt werden könne und weisen durch Thierexperimente nach, dass diese Injektionen, direkt in das Lungengewebe gemacht, ungefährlich und dem guten Ernährungszustand der Thiere nicht hinderlich sind. Auf sorgfältige Asepsis und Antisepsis würde selbstverständlich das Hauptgewicht zu legen sein.

Hager (Magdeburg-N.).

28. **H. Harper.** Pure urea in the treatment of tuberculosis.

(Lancet 1901. December 7.)

H. berichtet über eine Reihe von praktischen Erfolgen, die er mit der Verabreichung von Harnstoff in Fällen von Tuberkulose hatte, und über die Gründe, welche sich für den Werth der N-haltigen Kost bei Phthisikern geltend machen lassen. Hierher gehört die Seltenheit der Schwindsucht bei Gichtikern, ihre Häufigkeit in den am wenigsten von animalischer Nahrung lebenden Kreisen. Im Beginn der Behandlung werden Dosen von 0,66 bis 1,9 g 3mal täglich gegeben und diese bis zu 2,6, 3,3 und 4,9 g gesteigert. Auch bei reichlicher Zufuhr von Harnstoff erhöht sich der Harnstoffgehalt des Urins nicht, sondern nur dann, wenn Gastritis und Digestionsstörungen sich einstellen.

F. Reiche (Hamburg).

29. **F. W. Forbes Ross.** Meat albumin dietary in the treatment of tuberculosis.

(Lancet 1901. August 24.)

Nach R.'s theoretischen Ausführungen und vor Allem seinen praktischen Erfahrungen erreicht man in der Ernährung lungenschwindsüchtiger Erwachsener mehr mit einer auf Fleischeiweiß gerichteten oder aus Fleisch und Milcheiweiß gemischten Diät als mit Milchkost allein. Das Fleisch wird entweder gekocht, oder aber es wird durch Expression des fein zerkleinerten Fleisches oder durch Auslaugen desselben in Salzlösung ein Fleischsaft hergestellt. Myosinalbumin ist sehr nahrhaft und leicht peptonisirt und resorbirt, so dass es die digestiven Funktionen am wenigsten belastet. **F. Reiche** (Hamburg).

30. **R. W. Marsden.** Diagnosis and treatment of typhoid fever.

(Lancet 1901. Juli 13.)

In 11 abgelaufenen und 149 zwischen 4. und 6. Woche befindlichen Typhen wurde alle Mal eine positive Widal'sche Reaktion erzielt, in 9 Fällen war der klinische Befund unsicher und die Serumreaktion zweifelhaft; sie war es ebenfalls in 13 unter 18 nach Krankheitsverlauf und Sektionsergebnis unzweifelhaften Fällen, die zwischen 4. und 21. Tage untersucht wurden, während in zwei am 6. und 10. Krankheitstage geprüften Fällen eine negative Reaktion erzielt wurde. Bei drei weiteren Kranken wurde die anfänglich negative bezw. unsichere Reaktion im weiteren Verlauf positiv. In der Therapie tritt M. besonders für strenge Durchführung der flüssigen Kost ein. **F. Reiche** (Hamburg).

31. **P. Selby.** Milk or whey in enteric fever.

(Lancet 1901. November 2.)

S. hält Milch für Typhuskranke unzweckmäßig, da sie vielfach harte käsige Klumpen im Magen bildet, die den Darm weiterhin reizen, und bei ihrer Verdauung und Zersetzung sich reichliche Gase bilden, und sodann da sie ein guter Nährboden für Bacillen ist; als Substitut bewährten sich ihm Molken, deren Fettgehalt sich zu dem der Milch wie 1,2 : 3,4 verhält, während die Eisenmengen wie 0,8 : 3,3 stehen. Es wurden von 0,6 bis 3,6 Liter täglich gegeben. Bei dieser Diät variirte der Grad der Abmagerung während der Fieberperiode im Einzelnen recht beträchtlich, auffallend ist die reine Zunge so behandelter Kranker und die gute Herzaktion. Tabellarisch werden 75 Krankengeschichten zusammengestellt. **F. Reiche** (Hamburg).

32. **A. E. Wright.** On the changes effected by antityphoid inoculation in the bactericidal power of the blood.

(Lancet 1901. September 14.)

Nach W.'s im Einzelnen dargelegten Untersuchungen folgt anfänglich auf die von ausgesprochenen konstitutionellen Symptomen begleitete Antityphusimpfung eine Abnahme der baktericiden Eigenschaften des Blutes und dem entsprechend eine erhöhte Empfänglichkeit für eine Infektion mit Typhus, worauf dann erst nach einer Zeit von 3 Wochen oder auch weniger eine Vermehrung der baktericiden Kraft des Blutes und damit größere Resistenz gegen eine Typhusinfektion einsetzt. Schlossen an die Injektion sich schwere Allgemeinsymptome an, so kann die nachherige Erhöhung der baktericiden Fähigkeit ausbleiben; wurden die konstitutionellen Erscheinungen hingegen auf ein Mindestmaß beschränkt, so vermag die baktericide Kraft des Blutes schon in kurzer Zeit, häufig innerhalb 24 Stunden, sich zu erhöhen. Nach Obigem sind Impfungen mit sehr reichlicher Antityphuslymphe überhaupt zu vermeiden, milde, zumal bei vorhandener Infektionsgefahr, zumeist indicirt, auf die alsdann zweckmäßig eine zweite Impfung mit einer verstärkten Dosis folgt. Über eine gewisse Grenze lässt sich anscheinend die baktericide Fähigkeit des Blutes vermittels Inokulationen von sterilisirten Typhusbacillenkulturen nicht steigern. **F. Reiche** (Hamburg).

33. **A. E. Wright.** The results obtained by antityphoid inoculation in the case of an epidemic of typhoid fever in the Richmond asylum, Dublin.

(Lancet 1901. Oktober 26.)

Im Dubliner Irrenasyl brach August 1900 eine Typhusepidemie aus, die bis Ende December 54 Fälle, von denen 17 dem Wartepersonal angehörten, umfasste. Von 541 Kranken wurden 511, die unter 55 Jahren zählten, von Anfang September bis Ende November nach einander mit Antityphusserum geimpft; die darauf folgenden konstitutionellen Symptome waren nicht sonderlich schwere. 114 Pflegerinnen wurden nicht geimpft. Nach Beginn der Inokulationen traten in der Gruppe der Ungeimpften noch 29, unter den Geimpften 7 Fälle auf, doch schienen 6 von ihnen die Krankheit noch vor oder unmittelbar nach der Immunisation acquirirt zu haben. **F. Reiche** (Hamburg).

34. **C. E. Briggs** (Cleveland). Laparotomy for perforation in typhoid fever.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Januar.)

Bericht über 6, im Lakesidehospital zu Cleveland chirurgisch behandelte Fälle von perforirtem Typhusgeschwür. 4 starben bald nach der Operation und kamen zur Autopsie; die anderen 2 wurden geheilt.

Die Operation wurde jedes Mal wenige Stunden nach dem Auftreten von Perforationserscheinungen vorgenommen. Der Schnitt erfolgte in der rechten Linea semilunaris; das perforirte Geschwür wurde auch bald gefunden und durch Nähte verschlossen. In einem tödlich verlaufenen Falle wurde noch ein zweites der Perforation nahes Geschwür durch Nähte gesichert. Abgesehen von dem 6. Falle, der bereits mit allgemeiner eitriger Peritonitis in Behandlung kam und bald nach der Operation, bei welcher die Perforation noch geschlossen wurde, starb, befand sich noch kein Eiter, sondern nur bräunliche Flüssigkeit in der Bauchhöhle. In dem 1. Falle mit tödlichem Ausgange hatte die Naht nicht gehalten, das Geschwür war von Neuem perforirt, im 2. Falle waren noch nachträglich andere Perforationen eingetreten; der 3. Fall starb am 3. Tage nach der gut geheilten Operation an der Schwere der Infektion. In dem einen günstig verlaufenen Falle war kein perforirtes Geschwür vorhanden, trotzdem die Symptome darauf schließen ließen. (Die Operation war auch nur wegen vermuthlicher Perforation angerathen worden.) Es bleibt also nur 1 Fall, der 5. in der Reihenfolge, übrig, in welchem der Pat. wirklich durch die Operation gerettet wurde.

Die Operation wurde meistens unter Chloroform, 2mal (darunter 1 geheilter) unter lokaler Anästhesie vorgenommen. **Classen** (Grube i/H.).

35. **Fuchs.** Zur Wirkung des Urotropins bei Typhusbakteriurie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 7.)

Unter den untersuchten 41 Typhuskranken kam es bei 14 zu einer Ausscheidung von Bakterien durch den Harn. In 4 Fällen war diese Ausscheidung nur eine geringgradige, wahrscheinlich waren es keine Typhusbacillen, 1mal handelte es sich um Colibacillen. Bei 6 anderen dieser 14 Pat. war eine massenhafte Ausscheidung von Bakterien vorhanden, 1mal handelte es sich um Colibacillen, 1mal um Kokken, in den 4 übrigen um Bakterienarten, welche weder zur Typhus- noch zur Coligruppe gehörten. 4 von diesen Fällen erhielten Urotropin, doch in keinem Falle war eine merkliche Wirkung desselben zu konstatiren. Nur bei 4 von allen untersuchten Typhuskranken kam es zur Massenausscheidung von unzweifelhaften Typhusbacillen. Urotropin wurde in 2 Fällen durch längere Zeit, in einem Falle nur an einem Tage verabreicht. In allen 3 Fällen sank schon am folgenden Tage die Menge der ausgeschiedenen Typhusbacillen ganz bedeutend, stieg aber dann wieder, nachdem das Mittel ausgesetzt wurde. Das Urotropin wirkt nicht geradezu antiseptisch, sondern eben nur entwicklungshemmend, und wäre somit bei Typhusrekonvalescenten, bei denen man die Bakteriurie beeinflussen will, längere Zeit zu machen, und zwar so lange, bis die Bakteriurie schwindet.

Seifert (Würzburg).

36. **J. Felix** sen. (Bukarest). Die Serotherapie der Diphtherie.
(Spitalul 1902. No. 5.)

F. giebt eine statistische Übersicht der Erfolge, welche durch das Diphtherieheilserum in Rumänien erzielt wurden. Von der Gesammtzahl der Diphtheriekranken wurden 83% injicirt. Während die Mortalität früher zwischen 41% und 63% schwankte, sank dieselbe seit 1895 auf 12% für die mit Serum Behandelten, und auf 15% für die Gesammtzahl der Diphtheriekranken. **E. Toff** (Braila).

37. **R. Piekema.** Resultaten der therapeutische en preventieve aanwendung van het te Utrecht bereide antidiphtherisch serum.
Diss., Utrecht, 1900.

Statistische Ausführungen über 1758 Fälle, welche mit Hilfe 150 holländischer Ärzte zusammengestellt sind und die Resultate der Serumbehandlung aus den Jahren 1895—1900 umfassen. Von diesen 1758 mussten 26 zweifelhafte Fälle ausgeschaltet werden, so dass 1732 reine Diphtheriefälle übrig blieben. Die Sterblichkeit derselben war 208, also 11,9%, und zwar 11,8% der in Krankenhäusern, 12,05% der in der ärztlichen Praxis behandelten Fälle, obgleich 37 Pat. schon innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Injektion starben. Die Sterblichkeit der 515 (aus 626) bakteriologisch sicher gestellten Fällen betrug 55, also 10,6%.

In 167 der 515 Fälle waren neben den Diphtheriebacillen andere pathogene Mikroben nachweislich. In der Regel wurde die Sterblichkeit durch diese Komplikation nicht ungünstig beeinflusst; nur bei den mit Streptokokken komplicirten Fällen war eine beträchtliche Erhöhung der Mortalität (bis zu 16,6%) zu konstatiren. Von den 369 tracheotomirten und den 28 intubirten Kranken starben 28,2% (112). Larynxaffektion wurde in 1153, d. h. 66,5% der Fälle nachgewiesen; die Nasenschleimhaut erkrankte nur in 1,2% mit Pseudomembranen, in 21,6% mit katarrhalischer Affektion. Diphtherische Lähmungen erfolgten in 77 (3,9%), Albuminurie in 31,5% vor und in 36,7% der Fälle nach der Seruminjektion; Serumexanthem in 14,9% (264 Fälle). Die Mortalität erwies sich als gleich günstig wie im Friedrich-Krankenhaus (Berlin); in Holland 11,9 resp. 11,8%, in Berlin 11,8%.
Zeehuisen (Utrecht).

38. **C. Basan.** Observations upon 40 consecutive cases of intubation of the larynx in diphtheria.
(Lancet 1902. Juli 13.)

40 Fälle von Intubation bei mit Antitoxin gleichzeitig behandelten Diphtheriekranken im Alter von 13 Monaten bis 7 Jahren: von 8 Fällen, bei denen nachher noch die Tracheotomie erforderlich wurde, starben 3, aus der Gesammtsumme 7 Kranke. Bei Vornahme der Intubation soll stets Alles zur Tracheotomie hergerichtet sein, am besten geschieht sie in Rückenlage des Pat.
F. Reiche (Hamburg).

39. **Elena Manicatide.** Die Serotherapie bei Tussis convulsiva.
(Spitalul 1902. No. 6.)

Das betreffende Serum wird durch Herstellung von Reinkulturen eines eigenthümlichen Bacillus aus dem Sputum keuchhustenkranker Kinder und Überimpfung desselben auf Schafe oder Pferde gewonnen. Die Zahl der Anfälle der damit behandelten Kinder nahm ab, und war die Heilung eine raschere als unter der Einwirkung anderer Behandlungsmethoden. **E. Toff** (Braila).

40. **Poschi.** Contributo alla profilassi della pertosse.
(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 27.)

P. theilt seine Erfahrungen über den Einfluss der Vaccination auf den Keuchhusten mit. Er glaubt derselben einen prophylaktischen und kurativen Einfluss zuschreiben zu müssen. **Hager** (Magdeburg-N.).

41. **E. Weinstein.** Über Psoriasis nach Impfung.
(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 4.)

Ein 22jähriger Infanterist wurde nach seinem Einrücken zum Militär an zwei Stellen des linken Oberarms mit animalischer Lymphe geimpft. Die auftretenden

Vaccinepusteln hinterließen nach der Abheilung erhabene rothe Flecken, welche sich mit einer immer stärker werdenden weißen Schuppenauflagerung bedeckten, so dass sie nach einigen Monaten alle Charaktere der Psoriasis-Efflorescenzen darboten. Einen Monat blieb die Erkrankung auf die Impfstellen beschränkt. Erst nach dieser Zeit traten am linken Ellenbogen, sodann auch an anderen Körperstellen gleichartige Efflorescenzen auf.

Unter den die Psoriasis provocirenden Reizen wurde in letzter Zeit öfters auch auf die Vaccination aufmerksam gemacht, so dass Verf. 24 derartige Fälle zusammenstellen kann. **Rostoski** (Würzburg).

42. R. Bensen. Zur Behandlung der rheumatischen Herzaffektionen.
(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 3.)

Nach der herrschenden Ansicht führt Schwefelwasserstoff in vergiftender Dosis durch Lähmung der Athmungscentren den Tod herbei. Wenn das Gift lähmend auf den Vagus einwirkt, so müssten entweder die Nervi accelerantes cordis das Übergewicht erhalten und die Pulsfrequenz beschleunigt werden, oder man müsste annehmen, dass der Schwefelwasserstoff zuerst erregend, dann lähmend auf die Vagusfasern wirkt. Dadurch würde die experimentell nachgewiesene Herabsetzung der Pulsfrequenz im Anfange und bei geringerem Grade der Schwefelwasserstoffwirkung erklärt. Wunderbar bliebe allerdings die erfahrungsgemäß nicht eintretende Vermehrung der Zahl der Athemzüge. Vielleicht ist desshalb eine lähmende Wirkung des Gases auf den Sympathicus oder die pulsbeschleunigenden Nervenzellen des Herzens anzunehmen. Jedenfalls steht der pulsverlangsamende Einfluss des Schwefelwasserstoffgases über allem Zweifel. In den Inhalationsräumen in Bad Eilsen bewirkt die eingeathmete Luft bei gesunden Menschen eine Pulsherabsetzung um 4—10 Schlägen in der Minute, nach 1—2stündiger Inhalation, sogar bisweilen bis zu 20 Schlägen.

Verf. glaubt nun, dass die Zeit nicht mehr fern ist, wo die Inhalationskuren überstarker Schwefelquellen den ihrer Heilwirkung entsprechenden Platz bei der Behandlung frischer rheumatischer Herzerkrankungen, bei Herzarhythmie und den damit in Zusammenhang stehenden Leiden einnehmen werden. Nach Ablauf der rheumatischen Erscheinungen in den Gelenken bleibt meist, wenn das Herz mit ergriffen war, eine vermehrte Pulsfrequenz oder doch die Neigung dazu meist unter nervösem Einfluss zurück. Gelingt es, die Zahl der Pulsschläge täglich zur Norm oder annähernd zurückzuführen, so geben wir den Hemmungsnerven Gelegenheit, ihre Funktionen ausgiebiger zu entfalten und sich zu kräftigen. Bei vermehrter Ruhe der Herzthätigkeit werden auch die Entzündungsreste an den Klappen leichter zum Schwinden gebracht. **v. Boltenstern** (Leipzig).

43. Armstrong. Treatment of general septic peritonitis.
(Montreal med. journ. 1902. Februar.)

An der Hand von 8 kurz mitgetheilten Fällen befürwortet A. eine sorgfältige Auswahl der Fälle für die Operation unter allgemeiner Narkose und die häufigere Anwendung von lokaler Anästhesie. Außerdem empfiehlt er ausschließliche Rectalernährung und die Anwendung von Morphium nach der Operation oder nach dem Auftreten von Perforationserscheinungen seitens der Appendix, beim Typhus und Ulcus ventriculi. Es scheint, als ob Opium als Antidot gegen das bei allgemeiner septischer Peritonitis entwickelte Gift wirkt. Derartige Fälle besitzen eine größere Toleranz gegen Morphium. In manchen Fällen stellten sich am 5. oder 6. Tage die Darmbewegungen wieder ein. Von den 8 Fällen führten 5 zur Genesung, 3 zum letalen Ausgang. Die Mortalität betrug also $37^1/_2$%.

v. Boltenstern (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 32. **Sonnabend, den 9. August.** **1902.**

1. Curschmann. Über tödliche Blutungen bei chronischer Pfortaderstauung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Es handelt sich um einen Kranken mit mehrfachen schweren Magenblutungen, extremster Anämie, einer vergrößerten Milz und Lebercirrhose. Da außer der Stauungsmilz keine wesentlichen Zeichen abdomineller Stase des Blutes zu finden waren, dachte C. an Kollateralbahnen. Da der Brechakt die Blutung einleitete, kamen nicht Ösophagusvaricen, sondern solche des Magens in Betracht. Die Sektion bestätigte die Diagnose.

C. giebt an, dass er von zahlreichen Fällen von Ösophagusvaricen keinen ohne Zusammenhang mit chronischer Pfortaderstauung gesehen habe.

J. Grober (Jena).

---

2. **A. Santucci.** Epatoptosi totale ed epatopessia.

(Atti della R. Acad. dei fisiocritici in Siena 1901. No. 3.)

Die 46jährige, hochgradig abgemagerte Frau bot das Bild eines Tiefstandes der Leber mit Cholecystitis calculosa: seit 7 Jahren Kolikanfälle, begleitet von Brechen und leichtem Ikterus; während der letzten Monate beständige, vielfach exacerbirende Schmerzen, tägliche Temperatursteigerung bis 39 und 40° mit Schüttelfrost und Schweißausbruch.

Die Operation ergab eine tiefstehende, cirrhotische Leber, keine Cholecystitis, keine sonstige Enteroptose. Die Fieberattacken und der leichte Ikterus werden mit Wahrscheinlichkeit auf eine Angiocholitis zurückgeführt, welche durch die Abknickung des Ductus choledochus unterhalten wurde. Die Pat. wurde durch die Hepatopexie von ihren Beschwerden vollkommen geheilt.

Einhorn (München).

---

3. **Bozzolo** (Bologna). Fegato infettivo simulante l'ascesso.

(Rivista critica di clin. med. 1902. No. 11.)

Drei Fälle von akuter fieberhafter Leberschwellung ohne Abscessbildung, davon einer mit tödlichem Ausgang.

Der 1. Fall betraf eine Frau, die einen Monat nach einem normal verlaufenen Wochenbett fieberhaft erkrankte. Die Diagnose schwankte zwischen kryptogenetischem Puerperalfieber und Abdominaltyphus. Da die Leber unter steigendem Fieber in wenigen Tagen außerordentlich stark anschwoll, so wurde an einen Leberabscess gedacht. Als die Pat. auf der Höhe des Fiebers gestorben war, wurden bei der Autopsie die Symptome des Typhus vorgefunden; in der Leber war jedoch kein Abscess, sondern nur trübe Schwellung und theilweise fettige Degeneration der Leberzellen mit geringer zelliger Infiltration des Bindegewebes.

Im 2. Falle handelte es sich um eine mit Schüttelfrösten und unregelmäßigem Fieber verlaufende Infektion mit dem Diplococcus tetragenus; dabei bestand beiderseits ein blutig-seröses Exsudat. Der Diplococcus wurde sowohl in dem der Vene entnommenen Blut wie in der Pleuraflüssigkeit gefunden. Auch hier nahm die Leber in kurzer Zeit unter Schmerzen derart an Umfang zu, dass sie bis zur Höhe des Nabels herabreichte. In der Annahme, dass ein Leberabscess vorliege, wurde zur Laparotomie geschritten, jedoch kein Abscess gefunden. Der Fall verlief günstig; die Leberschwellung ging zurück, auch das Exsudat verschwand. Die Behandlung hatte im Wesentlichen in intravenösen Injektionen von Sublimat bestanden. Subkutane Injektion der Kokken rief bei Kaninchen Schwellung von Leber und Milz und Abscess an der Injektionsstelle hervor.

Der 3. Fall betraf einen jungen Arzt, der sich wahrscheinlich durch eine Eitervergiftung eine Pyämie zugezogen hatte. Auch hier schwoll die Leber schnell an, jedoch wurde in Hinblick auf die beiden voraufgehenden Fälle kein Abscess angenommen; eine Annahme, die sich durch den günstigen Verlauf rechtfertigte.

Classen (Grube i/H.).

---

4. **L. Frank** (Louisville). Primary tuberculosis of the liver.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. April.)

Ein Mann, der früher niemals Symptome von Tuberkulose geboten hatte, erkrankte mit Schmerzen und Anschwellung des Unterleibs; die Leber erwies sich als vergrößert; dabei bestand Ikterus, leichter Ascites und Fieber. Die Diagnose einer tuberkulösen Peritonitis wurde durch eine operative Eröffnung der Bauchhöhle bestätigt; dabei zeigten sich auch Tuberkeln auf der Oberfläche der Leber. Nach dem einige Monate später erfolgten Tode fanden sich, abgesehen von der von zahllosen Miliartuberkeln durchsetzten Leber, einzelne Tuberkel auf dem Bauchfell, in den Mesenterialdrüsen und in der Milz. (Die Lungen sind nicht erwähnt; sie waren offenbar frei.)

Da die Leber vorwiegend befallen war, so handelte es sich offenbar um eine primäre Lebertuberkulose, die höchst selten beobachtet wird. Als Eintrittspforte musste die Darmschleimhaut angesehen werden.

Classen (Grube i/H.).

---

5. **M. Einhorn.** Syphilis of the liver.

(Med. record 1901. No. 7.)

Nach einem kurzen Überblick über die nicht sehr reichhaltige Litteratur theilt E. 10 Fälle aus seiner eigenen Beobachtung mit.

Er theilt sie in 3 Gruppen ein: 1) Gummen der Leber; 2) syphilitische Lebercirrhose; 3) syphilitische Erkrankungen der Leber einer dieser beiden Arten, komplicirt mit a. akutem, b. chronischem Ikterus.

In fast allen Fällen leiden die Kranken an Schmerzen im rechten Hypochondrium, die entweder dauernd sind oder intermittiren. In letzterem Falle können sie sehr heftig sein, so dass sie Gallensteinkoliken gleichen, fast immer bestehen auch Appetitlosigkeit, übler Geschmack im Mund, Verstopfung, seltener Durchfälle, häufig auch Schlaflosigkeit, Übellaunigkeit, Schwäche. Bei längerem Bestand der Erkrankung verlieren die Kranken auch an Gewicht, aber niemals so stark wie bei malignen Neoplasmen. Die Leber ist mehr oder weniger vergrößert, eventuelle Gummen lassen sich durch die Palpation als runde, harte, etwas unebene Knoten an der Oberfläche der Leber nachweisen. In späteren Stadien wird die Leber durch die eintretende Amyloidose härter und glatter als normal. Milzvergrößerung ist nicht konstant, Ascites tritt erst in den letzten Stadien der Erkrankung auf.

In Bezug auf die Differentialdiagnose gegenüber malignen Neoplasmen ist auf das Vorhandensein von anderweitigen syphilitischen Manifestationen zu achten. Wenn die Erkrankung nach 1—2jähriger Dauer nur zu einem geringen Gewichtsverlust geführt hat, so spricht das für Syphilis. E. hat auch die große Bedeutung der von Neusser hervorgehobenen Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blut bestätigt gefunden. Diffuse syphilitische Leberschwellung kann mit hypertrophischer Cirrhose verwechselt werden. Hier entspricht der Erfolg der antiluetischen Therapie.

Die Prognose ist viel günstiger als man bisher annahm. Nur einer von den 10 Pat. E.'s starb. Er führt das auf den Umstand zurück, dass die bisher mitgetheilten Fälle erst im Endstadium (Ascites) zur Behandlung kamen, in welchem eine Therapie erfolglos ist.

Eisenmenger (Wien).

---

6. **C. Beck.** Zur Säuferleber im Kindesalter.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. p. 195.)

Verf. beobachtete in der Universitätskinderklinik zu Heidelberg bei einem 11jährigen Mädchen einen komplicirten Krankheitsfall, welcher nach den Symptomen und dem Verlauf als tuberkulöse Peritonitis diagnosticirt wurde. Die Obduktion wies zwar einen tuberkulösen Process (verkäste Bronchialdrüsen), als hauptsächliche Erkrankung jedoch eine atrophische Lebercirrhose nach. Im Anschluss an die ausführliche Krankengeschichte bespricht B. die Symptome, Prognose, Therapie, so wie die pathologische Anatomie der Säuferleber.

Keller (Wyk).

---

7. **A. Radsiewsky.** Die künstliche Gallenblasen-Darmfistel und ihr Einfluss auf den Organismus.

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. IX. Hft. 4 u. 5.)

Kehr, Dujardin-Beaumetz und Michaux haben beim Choledochusverschluss und sekundärer Cholämie davor gewarnt, eine Gallenblasen-Darmfistel anzulegen, insbesondere wegen der Gefahr einer eitrigen Cholangitis. Um die Berechtigung dieses Standpunktes zu prüfen, hat R., ein Schüler v. Mikulicz's, die bisherigen experimentellen Grundlagen und die Methoden dieser Operation zusammengestellt und aus der Litteratur die klinischen Daten und Sektionsprotokolle von 56 Fällen von Gallenblasen-Darmfisteloperationen gesammelt. Zur weiteren Prüfung des Einflusses der Gallenblasen-Darmfisteloperationen auf das Allgemeinbefinden, der pathologisch-anatomischen Veränderungen in den Gallenwegen und der Leber, und der bakteriologischen Seite der Frage, wurden bei 5 Hunden zwischen Gallenblase und dem obersten Theile des Jejunum Fisteln angelegt.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind folgende:

1) Die Todesfälle nach Anlegung von Gallenblasen-Darmfisteln waren nach den bisherigen, klinischen Beobachtungen hauptsächlich

durch Hämorrhagien oder durch Kachexie in Folge des Grundleidens (Carcinom) bedingt.

2) Die Anlegung von Gallenblasen-Darmfisteln zieht nach sich a. Dilatation der Gallengänge, b. Hypertrophie der Gallengangswände, welche besonders deutlich in einer Verdickung der Schleimhaut in Folge einer kolossalen Drüsenneubildung ihren Ausdruck findet, c. Neubildung von lymphatischen Follikeln in der hypertrophischen Gallenblasenschleimhaut, d. das Eindringen von Mikroben die Gallenwege entlang weit bis ins Leberparenchym hinauf, e. schwach ausgeprägten, desquamativen Katarrh der Leber-Gallengänge.

3) Das Epithel der mit dem Darm vernähten Gallenblase bewahrt vollkommen seine Eigenschaften und bleibt scharf abgegrenzt gegen das Darmepithel.

4) Die Anlegung einer Gallenblasen-Darmfistel repräsentirt an und für sich keine Gefahr im Sinne einer Infektionsmöglichkeit der Wandungen der Gallenwege oder der Leber etc.; damit letztere eintritt, sind Nebenfaktoren nöthig; unter diesen gebührt der erste Platz einer Retention des Inhalts der Gallenwege.

5) Wenn gleich in den auf die Operation folgenden Monaten letztere keine üblen Folgen für den Organismus nach sich zieht, ist dennoch weiteres Material zur Entscheidung der Frage nöthig, wie sich das Schicksal der Operirten in weiteren Zeitabschnitten gestaltet.

Einhorn (München).

---

8. **A. Merk.** Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallensteine. Im Anschluss an 128 Fälle der chirurgischen Universitätsklinik zu Heidelberg.

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. IX. Hft. 4. u. 5.)

Die vorliegende Mittheilung zahlreicher Krankengeschichten von Cholelithiasisfällen mit eingehenden Anamnesen und insbesondere genauer Schilderung des bei der Operation erhobenen Befundes und der durch den chirurgischen Eingriff erzielten Erfolge ist bei dem gegenwärtigen Stand der Therapie der Gallensteinkrankheit entschieden dankenswerth. Die reiche Kasuistik sei demnach zur Durchsicht empfohlen.

Das Verhältnis der weiblichen zu den männlichen Kranken war 4 : 1; in 24 Fällen waren Gallensteinbeschwerden vorhanden, ohne dass Gallensteine gefunden wurden; Ikterus war in 58% der sicheren Gallensteinfälle anamnestisch nachweisbar, Koliken in 56%; ein Tumor in der Gallenblasengegend in 11%; von früher durchgemachten Darmerkrankungen findet sich Typhus nur 2mal erwähnt; die Zeitdauer der Beschwerden vor Beginn der klinischen Behandlung schwankte zwischen einigen Wochen und 37 Jahren; die schleichenden Erkrankungen führen mit besonderer Vorliebe zu maligner Entartung der Gallenorgane. Das Verhältnis der Carcinomkranken (15 Fälle) männlichen und weiblichen Geschlechts ist 4 : 11,

also etwa der Gallensteinhäufigkeit bei beiden Geschlechtern entsprechend. In 9 von diesen 15 Fällen wurden bei der Operation Steine gefunden, bei weiteren 3 derselben waren früher auf Steine dringend verdächtige Beschwerden vorausgegangen. Gallenblasen- bezw. Gallengangsinhalt wurde bei den mitgetheilten Fällen im Ganzen 41mal bakteriologisch untersucht und erwies sich 15mal als steril, wobei natürlich nicht ausgeschlossen ist, dass in früheren Stadien Mikroben vorhanden waren. In einem Falle ging den Kolikanfällen die Empfindung eines heftigen Brennens in Mund und Nase 4—5 Tage voraus.

Die Untersuchung direkt vor der Operation ergab Ikterus unter 104 Fällen nur in 30%; derselbe ist ohne Befund von Steinen nicht sehr viel seltener wie mit solchen; eine Lebervergrößerung bestand in 24%; in 80% der Steinbefunde wurden die Steine in der Gallenblase gefunden, welche die hauptsächlichste Bildungsstätte darstellt.

Die Cholecystostomie (66 Fälle) ist, nicht zu spät ausgeführt, ein ungefährlicher Eingriff; die komplicirten Fälle mitgerechnet, ergiebt sich eine Mortalität von 4,7%; von 11 Cystitotomien verliefen 2 tödlich = 18% Mortalität; bei 16 Choledochotomien war die Mortalität 12,5%; die 9mal ausgeführte Anastomosenbildung zwischen Gallenblase und Darm zeigte eine Mortalität von 22%; der Laparotomie bei reiner Cholecystitis ohne Steinbildung oder bei Adhäsionen erlagen von 11 Pat. einer = 9%; bei Carcinom des Gallensystems wurde 16mal eingegriffen, 6mal (37,5%) mit tödlichem Ausgang. 2 Pat. wurden bei bestehender Gravidität mit gutem Erfolg operirt.

Bei Abzug der Fälle von Carcinom, Ileus, Perforation, der von vorn herein ungünstig gelagerten, welche auch ohne Operation ihrem Leiden in kurzer Zeit erlegen wären, beträgt die Gesammtmortalität 3,5%. 8,5% der Fälle zeigten später Hernien. Von 91 operirten Fällen, von welchen spätere Mittheilungen vorliegen erfreuten sich 73 eines guten Allgemeinbefindens. Mindestens 80% sind nach der Operation dauernd beschwerdefrei geblieben.

Danach hält M. an der Vorstellung fest, dass die Gallensteinbildung ein nur einmal im Leben sich abspielender Process ist, und dass das Leiden mit Entfernung aller Steine dauernd geheilt ist; diese Heilung ist leicht und gefahrlos nur bei frühzeitiger Operation möglich, solange die Steine noch an ihrem fast ausschließlichen Entstehungsort, in der Gallenblase liegen. Sind sie einmal von da in die tieferen Gallenwege gelangt, so nimmt mit zunehmender Schwierigkeit und Gefahr des Eingriffs die Aussicht, durch einmalige Operation radikale Heilung zu erzielen, erheblich ab; die Störungen, welche die Steine verursacht haben, lassen sich dann häufig durch die Operation überhaupt nicht mehr bestätigen.

Einhorn (München).

---

9. **Karewski.** Über Gallensteinileus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 10—12.)

Das seltene Bild des Gallensteinileus, d. h. der Obturation des Darmlumens durch große Gallensteine, beleuchtet K. an der Hand einer eingehenden Würdigung der von Anderen beschriebenen Fälle, giebt eine Reihe bemerkenswerther Krankengeschichten aus eigener Erfahrungen und räth, abgesehen von den üblichen Irritantiis, nach theilweisem oder gänzlichem Versagen interner Medikation nicht lange zu zaudern, sondern die operative Heilung anzustreben, deren Resultate sich gegen früher erheblich gebessert haben.

J. Grober (Jena).

---

10. **Weiler.** Zur Kasuistik gallehaltiger subphrenischer Abscesse.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 14.)

Bei einer 45jährigen Frau, die früher an Gallensteinkoliken gelitten hatte, entwickelten sich Erscheinungen, welche auf einen der konvexen Fläche der Leber nahegelegenen Leberabscess hinwiesen, wahrscheinlich cholangitischer Provenienz. Dieser Abscess war in die Lunge durchgebrochen, das Sputum hatte einen intensiv bitteren Geschmack und bestand aus einer reichlich mit opaken, ockergelben Flecken durchsetzten Masse und enthielt zahlreiche Bilirubinkrystalle. Die Autopsie ergab eine rechtsseitige eitrige Pleuritis, mit Bildung eines sehr reichlichen gelben, trüben Exsudats und Kompression der Lunge, hervorgehend aus einem subphrenischen Abscess, welcher der Kuppe des ersten Leberlappens entsprach. Perforation an der höchsten Stelle des Zwerchfells in das Lungenparenchym. Der Abscesseiter zeigte gallige Färbung. Im Anschluss an diesen Fall bespricht W. die Ätiologie, Symptomatologie und Diagnostik der suphrenischen Abscesse. **Seifert** (Würzburg).

---

11. **Stich.** Drei Fälle von Fettgewebsnekrose und Hämorrhagie des Pankreas.

(Festschrift des Nürnberger Ärztevereins 1902. p. 523.)

Von den 3 mitgetheilten Fällen wurden 2 als solche erst auf dem Sektionstische erkannt; der 3. wurde mit Wahrscheinlichkeit während der klinischen Behandlung diagnosticirt. Die Kranken, sämmtlich weiblichen Geschlechts, standen im Alter von 65 bis 75 Jahren; sie waren alle 3 sehr fettleibig. Ätiologisch und anamnestisch war nichts Bestimmtes zu ergründen; 2mal kam die Erkrankung im Anschluss an eine sehr reichliche Mahlzeit zum Ausbruch. Erbrechen war regelmäßig, Meteorismus und Druckempfindlichkeit des Leibes nur 1mal vorhanden. Fieber fehlte stets oder war auf Komplikationen zurückzuführen. **Sobotta** (Berlin).

---

12. E. Pagenstecher. Über Ascites chylosus.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXII. Hft. 2.)

Bei einem ½jährigen Kind, das seit der 3. Woche einen dicken Leib gehabt hatte, entleerte P. durch Punktion fast 2½ Liter milchig aussehender Flüssigkeit; der Ascites sammelte sich wieder an, desshalb nach 3 Wochen Laparotomie. Es fand sich leichte chronische Peritonitis, im Mesenterium zahlreiche kleine Chyluscysten, keinerlei Tumoren. Auf die einfache Punktion wie auf die Laparotomie folgte Fieber bis über 39°, das sich aber nach einigen Tagen verlor. Weitere Entwicklung des Kindes normal.

Die Flüssigkeit enthielt 2,8% Fett, 3,6% Eiweiß, 0,3% Zucker.

Verf. giebt in der Arbeit eine eingehende, durch scharfe Kritik ausgezeichnete Besprechung der in den letzten Jahrzehnten veröffentlichten Fälle von chylösem Ascites. Er scheidet dieselben in 4 Gruppen: solche von Gerinnung im Ductus thoracicus oder von Stauung in Folge verminderter Saugkraft des Herzens (alte Herzfehler), solche in Folge von Kompression der großen Lymphwege durch Tumoren oberhalb oder unterhalb des Zwerchfells, dann Angiombildung der Lymphwege selbst und endlich Ascites chylosus bei chronischer Peritonitis, zu welcher Gruppe P.'s eigener Fall (der einzige bis jetzt durch Operation geheilte Fall) gehört.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

13. G. Schwalbe. Über die Beziehungen zwischen Innenform und Außenform des Schädels.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

Beim genaueren Studium der Innenfläche des Schädels zeigt sich, dass die Impressiones und Juga in weit detaillirterer Weise als bisher meist angenommen wird, den Windungen und Furchen der Hirnoberfläche entsprechen, dass sich die Lage der größeren Windungen an der Schädelinnenfläche ganz direkt ablesen lässt; so sieht man am Scheitelbein sehr häufig eine der Fossa Sylvii korrespondirende Verdickung.

S. hat nun gefunden, dass sich Andeutungen dieses der Hirnoberfläche angepassten Innenreliefs auch an der Außenfläche des Schädels erkennen lassen; sie finden sich aber nicht, wie man wohl erwartet hätte, an den von Muskeln freien Theilen, sondern im Gegentheil an den von Muskeln bedeckten Partien. Sehr häufig ist eine der Fossa Sylvii entsprechende Furche (Sulcus spheno-parietalis) deutlich ausgeprägt, ferner vor ihr eine der 3. Stirnwindung entsprechende flache Prominenz; ähnliche Prominenzen hinter ihr in der Schläfengegend; am besten kenntlich und am häufigsten ist eine der 2. Schläfenwindung, weniger häufig sind die dem Gyrus temporalis III und I korrespondirenden.

Klinisch wichtig ist, dass diese gerade den klinisch wichtigsten Hirntheilen entsprechenden Konfigurationen der Schädeloberfläche auch am Lebenden durch den Temporalmuskel hindurch in vielen Fällen recht gut tastbar sind und dass die bekannten indirekten Methoden zur Auffindung der relativen Lage dieser Hirnwindungen am uneröffneten Schädel sich gar nicht selten durch einfache Palpation ersetzen lassen.

Die zahlreichen und interessanten entwicklungsgeschichtlichen und vergleichend anatomischen Fragen, welche in der Arbeit theils erörtert, theils kurz gestreift werden, müssen im Original eingesehen werden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

14. **Lewkowicz.** Über die Ätiologie der Gehirnhautentzündungen und die diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. p. 266.)

Bei Fällen von Meningitis cerebrospinalis epidemica, Meningitis acuta, Meningitis tuberculosa und nicht infektiösen Processen hatte Verf. in der Krakauer Kinderklinik Gelegenheit, die Lumbalpunktion und die Untersuchung der auf diesem Wege erhaltenen Flüssigkeit in einer Reihe von Fällen auszuführen. Seine Untersuchungen bringen nichts wesentlich Neues, erweisen nur wiederum, welche wichtigen Dienste die Lumbalpunktion bei der Diagnose, Prognose und Untersuchung verschiedener Gehirnhautaffektionen leisten kann.

Keller (Wyk).

---

15. **F. Widal** et **L. de Sourd.** Méningite aigue.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 27.)

Bei einem jungen Manne von 29 Jahren brachen plötzlich ohne irgend welche Ursache meningitische Erscheinungen herein, welche mit heftigen, Nachts sich steigernden Stirn- und Hinterkopfschmerzen und kontinuirlichem Erbrechen einsetzten. Innerhalb 14 Tagen entwickelten sich alle anderen klassischen Symptome der Meningitis: Obstipation, Pulsverlangsamung, Sopor, Delirium, Photophobie, Pupillendifferenz, Nackensteifigkeit, Babinski'sches Zeichen, Steigerung der Reflexe etc. Die Temperatur war an den ersten beiden Tagen subnormal, dann erreichte sie als Maximum 38,4°. Unter dem Einfluss von Injektionen von Hydrarg. bijodat. und Jodkali gingen die Erscheinungon schnell zurück. Der Pat. war in 6 Wochen völlig geheilt. 2 Monate später begannen die Kopfschmerzen von Neuem. Erneute sofortige Behandlung mit Quecksilberinjektionen brachten sie in einigen Tagen zum Schwinden.

Die Ursache der meningitischen Erscheinungen war nicht klar. Hysterie konnte vor Allem durch den cytologischen Befund ausgeschlossen werden. Die Cerebrospinalflüssigkeit erwies sich reich an Leukocyten. Ihr Mangel an Virulenz für Meerschweinchen sprach dagegen nicht für tuberkulösen Ursprung der Meningitis. Allerdings fehlten auch irgend welche specifische Zeichen in der Gegenwart und Vergangenheit des Pat. Trotzdem ist anzunehmen, dass es sich um Syphilis handelte, weil die Meningitis so schnell sogar 2mal durch Jod-Quecksilberbehandlung in Heilung überging. Zudem hat man bei syphilitischer Meningitis die Cerebrospinalflüssigkeit reich an Lymphocyten gefunden.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

16. **H. Cushing.** Physiologische und anatomische Beobachtungen über den Einfluss von Hirnkompression auf den intrakraniellen Kreislauf und über einige hiermit verwandte Erscheinungen. (Aus der chirurgischen Klinik von Prof. Kocher in Bern.)

(Mittheilungen a. d. Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. IX. Hft. 4 u. 5.)

Aus den experimentellen Beobachtungen C.'s, hinsichtlich deren Einzelheiten auf das Original verwiesen wird, ergiebt sich, dass die Wirkungen auf den Blutkreislauf des Gehirns bei lokaler Kompression desselben außerordentlich variiren können; es handelt sich wesentlich darum, in welchem Grade die höheren, vitalen Funktionen in Mitleidenschaft gezogen werden.

Bei allgemeiner Kompression des Gehirns tritt außer der venösen Stauung, welche an sich offenbar nur wenig mit dem Symptomenkomplex zu thun hat, eine unter Umständen sehr bedeutende Steigerung des Blutdrucks auf. Diese Steigerung des Blutdrucks ist der bedeutsamste Faktor und oft das einzige Symptom

der intrakraniellen Spannungsvermehrung und beweist, dass die Medulla in Mitleidenschaft gezogen wird. Eine Steigerung der intrakraniellen Spannung über die Höhe des Blutdrucks verursacht eine Steigerung des letzteren, welcher auf ein etwas höheres Niveau als dasjenige der intrakraniellen Spannung selbst sich einstellt. Dieses Verhalten veranlasst C., einen Regulationsmechanismus anzunehmen, der als Leistung des vasomotorischen Centrums aufgefasst wird und durch die Anämie des letzteren ausgelöst werden soll.

In einer Anmerkung zu dieser Arbeit bemerkt Naunyn, dass er mit Schreiber bereits 1882 experimentell nachgewiesen hat, dass bei allgemeiner Hirnkompression die richtigen Hirndrucksymptome erst dann eintreten, wenn der intrakranielle Druck höher steigt wie der arterielle Druck ist. Als Folge andauernder, allgemeiner Hirnkompression sah auch er, wie C., eine Steigerung des Blutdrucks, oft auf 200—250 mm, gelegentlich bis über 300 mm Hg eintreten, durch welche der Blutdruck die Hirnkompression überwindet. Im Übrigen gelangten die beiden Autoren in manchen wesentlichen Punkten zu abweichenden Resultaten. **Einhorn** (München).

---

17. **G. Elder.** Researches etc. (Ausgangspforten der Cerebralflüssigkeit aus dem Schädel.)

(Journ. of pathol. and bacteriol. 1902. März.)

Die Arbeit des verstorbenen Verf. wird hier von Robertson und Fowler herausgegeben. Hunde, Katzen und Kaninchen sind untersucht, nachdem ihnen Flüssigkeiten mit preußischem Blau in den Subduralraum injicirt waren. Die Farbkörnchen traten sofort in alle Lymphgefäße der Dura und in deren Venen, ein. Die Protoplasmaleiber der Endothelialzellen an den perivaskulären Räumen zeigten die blauen Farbstoffkörnchen. Die Cerebralflüssigkeit entweicht also nicht nur, wie man bisher glaubte, durch die Pacchioni'schen Granulationen, sondern durch die ganze Schädeldura hindurch. **Gumprecht** (Weimar).

---

18. **L. Edinger.** Geschichte eines Pat., dem operativ der ganze Schläfenlappen entfernt war; ein Beitrag zur Kenntnis der Verbindungen des Schläfenlappens mit dem übrigen Gehirn.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

Bei einem Pat., der auf Heidenhain's Abtheilung in Worms lag, diagnosticirte E. auf Grund der spärlichen klinischen Erscheinungen — bei ausgeprägten Hirndrucksymptomen nur Parese der linken unteren Facialisäste — einen Tumor des rechten Schläfenlappens mit solcher Bestimmtheit, dass Heidenhain die Operation wagte; dabei fand er ein großes, vom Plexus des Unterhorns ausgehendes Melanosarkom, das sich nur mit dem ganzen Schläfenlappen zusammen exstirpiren ließ. Unmittelbar nach der Operation wurde totale rechtsseitige Hemiplegie beobachtet; sie bildete sich aber innerhalb der folgenden 5 Wochen bis auf Spuren zurück. Außer einer zweifelhaften Hemianopsie ließ sich zu dieser Zeit keine Anomalie bei dem Pat. feststellen. Pat. wurde $2^1/_2$ Monate nach der Operation entlassen, befand sich noch eine Woche ganz wohl und starb dann in einem akut aufgetretenen Koma.

Die von E. ausgeführte Untersuchung des Gehirns ergab, dass der ganze rechte Schläfenlappen und die anliegenden Theile der Insel fehlten, daneben fand sich eine Stelle sekundärer Erweichung einwärts von der Insel im vordersten Kapseltheil, ferner zahlreiche ganz kleine Geschwulstmetastasen in der Pia.

Bei Marchi-Färbung ließen sich weitgehende Degenerationen der temporooccipitalen und der temporo-frontalen Bahnen nachweisen, daneben geringfügige

Degeneration der Pyramidenbahn (wohl in Folge des sekundären Herdes in der Kapsel).

Der Fall ist, abgesehen von dem diagnostischen und rein chirurgischem Erfolg, interessant in klinischer Hinsicht dadurch, dass der Verlust eines ganzen Schläfenlappens so gut wie keine Ausfallserscheinungen machte; und in anatomischer Beziehung durch den Nachweis, dass die temporo-occipitale und temporo-frontale Bahn nicht nur, wie schon früher festgestellt, Fasern von dort her zum Schläfenlappen, sondern auch vom Schläfenlappen zu den anderen Hirntheilen enthält. Doch sind diese Verbindungsbahnen mit anderen Hirntheilen relativ klein im Verhältnis zu dem großen Marklager des Schläfenlappens; der größte Theil dieser Fasermasse scheint demnach aus Eigenassociationsbahnen dieses Hirntheils zu bestehen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

19. G. Marinesco (Bukarest). Einige Fragen der Gehirnlokalisation und über die Funktion der Stirnlappen.

(Spitalul 1902. No. 6.)

Verf. tritt der Meinung Munk's entgegen, dass nämlich die Stirnlappen die Stammmuskeln der entgegengesetzten Seite innerviren, neigt vielmehr der Ansicht zu, dass dieselben eine Associationsrolle haben. Namentlich ist es der Mangel an Riesenzellen, welcher gegen eine direkte Innervationsfunktion dieser Stirngegend sprechen würde. Es ist ungewiss, ob das Denken in die Stirnlappen zu verlegen sei, vielmehr hält auch M. an der Ansicht fest, dass diese Hirnthätigkeit eine Arbeit der gesammten Hirnrinde sei. **E. Toff** (Braila).

---

20. E. Müller. Über psychische Störungen bei Geschwülsten und Verletzungen des Stirnhirns.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXI. Hft. 3 u. 4.)

Verf. beschäftigt sich eingehend mit der Frage, ob die neuerdings sich immer mehr Bahn brechende Überzeugung, dass den Frontallappen eine besondere Bedeutung für die Lokalisation psychischer Processe zukommt, auf konkretem Boden ruht. Er sucht an der Hand der genau studirten und vorzüglich verwertheten Litteratur den Nachweis zu führen, dass der Versuch, gewisse Charakterveränderungen im Stirnhirn zu lokalisiren, missglückt ist, da kaum ein einziger der mitgetheilten Fälle einer kritischen Prüfung Stich hält.

Nach seiner Meinung können zur Entscheidung dieser Frage nur solche Fälle herangezogen werden, in denen einerseits durch die exakteste Anamnese eine erbliche Belastung ausgeschlossen, die völlige psychische Integrität vor der Erkrankung nachgewiesen und vor Allem auch das Fehlen von Epilepsie, Alkoholismus, Lues und ähnlicher Momente sichergestellt wird, andererseits aber durch eine genaue makroskopische und mikroskopische Analyse die Beschränkung der Erkrankung auf das Stirnhirn erwiesen wird. M. ist weit entfernt davon, in Abrede zu stellen, dass die beschriebenen Charakterveränderungen bei Stirnhirntumoren vorkommen, nur hält er sie nicht für Herd-, sondern für Allgemeinsymptome. So erklärt er die häufig beobachtete Witzelsucht dadurch, dass Stirnhirngeschwülste eine Neigung zu langer Krankheitsdauer und besonderer Größenentwicklung haben und somit besonders intensive Störungen der Hirnrinde impliciren, deren klinisches Korrelat die Witzelsucht bildet. Gewisse Merkmale der psychischen Störungen können also immerhin einen Fingerzeig für die Lokalisation von Geschwülsten im Stirnhirn abgeben; indessen sind es nur sehr unsichere Kriterien, mit denen nur sehr vorsichtig bei der Stellung einer topischen Diagnose operirt werden darf. Der praktische Werth dieser Symptome erfährt noch eine weitere erhebliche Einschränkung durch den Nachweis, dass psychische Alterationen echte Allgemeinsymptome aller Arten von Hirntumoren darstellen und stets auf eine diffuse Schädigung der Hirnrinde zurückzuführen sind. **Freyhan** (Berlin).

---

21. Lunz. Ein Fall eines großen Psammoma des Gehirns.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 13.)

Verf. beschreibt einen Fall von corticaler Epilepsie, in dem sich bei der Sektion ein kastaniengroßes Psammom des rechten Parietallappens fand. Bemerkenswerth ist die Abwesenheit der Stauungspapille während des Lebens. Es war der Versuch gemacht worden, operativ einzugreifen; jedoch wurde bei der Trepanation nichts Anormales gefunden. **J. Grober** (Jena).

22. J. Stewart. A case of subcortical glioma etc.

(Montreal med. journ. 1902. No. 1.)

Ein 37jähriger Mann verliert ohne vorhergegangene warnende Symptome plötzlich auf ungefähr 20 Minuten die Sprache. Derartige Anfälle wiederholen sich in den nächsten Wochen für einige Tage. Dann tritt heftiger Kopfschmerz und Opticusneuritis ein und weiter Facialiskrampf mit folgender Lähmung der unteren rechten Gesichtsmuskeln und Schwäche der rechten Hälfte der Zunge. Die Sprachlosigkeit hört auf; an ihre Stelle ist eine Dysarthrie zuerst der Labiallaute, dann für alle Buchstaben und Worte und schließlich eine völlige Anarthrie getreten. Nach Freilegung des Gehirns zeigt sich ein Tumor unmittelbar unter der grauen Masse des linken Theils der aufsteigenden Frontalwindung. Die leicht ausgeführte Entfernung des Tumors ließ die Anarthrie und die Gesichts- und Zungenlähmung verschwinden. 2 Monate nach der Operation bestanden außer Langsamkeit des Sprechens keine Störungen seitens des Centralnervensystems.

Der Fall zeigt demnach, dass Dysarthrie, nicht Aphasie die charakteristische Form von Sprachstörungen bei Geschwülsten an dieser Stelle ist.

v. Boltenstern (Leipzig).

23. Hartmann. Cysticercus cerebri (mit vorwiegender Betheiligung der Parietalhirnrinde), diagnosticirt durch die Lumbalpunktion.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 21.)

Ein 24jähriger Bauer, der öfters rohes Schweinefleisch gegessen hatte, erkrankte unter lebhaften Kopfschmerzen, zu denen sich später Erbrechen, Abnahme des Gedächtnisses, Starrwerden der Extremitäten und klonische Zuckungen in denselben, so wie Sehstörungen hinzugesellten. Die Untersuchung ergab, dass das Vermögen der Vorstellung von Richtungsempfindungen und deren psychische Verwerthung, so weit sich diese Funktionen im Zusammenhang mit optisch-sensoriellen Leistungen befanden, in ganz erheblichem Maße gestört war. Der Formensinn, die Flächenwahrnehmung waren vollständig erhalten. Es bestand optische Aphasie durch Astereoskopie, die Intaktheit der optischen Erinnerungsbilder. Die Lumbalpunktion förderte einen gallertigen Klumpen zu Tage, dessen mikroskopische Untersuchung den Sack eines Cysticercus cellulosae ergab. Es dürften die interessanten Erscheinungen auf die beiderseitige Parietalhirnrinde als vorwiegenden Sitz der Erkrankung hinweisen.

Die Aspiration eines Parasiten durch die Lumbalpunktion ist zweifellos als ein wichtiger Beitrag zur Würdigung des diagnostischen Werthes dieses Eingriffes zu betrachten. **Seifert** (Würzburg).

24. C. Jamfirescu (Bukarest). Haemorrhagia cerebralis bei einem 13jährigen Kinde, Meningitis simulirend.

(Spitalul 1902. No. 6.)

Der Fall bot intra vitam das klassische Bild einer Meningitis dar, doch hatte die Lumbalpunktion die Gegenwart zahlreicher rother Blutkörperchen in der Cere-

brospinalflüssigkeit gezeigt und so eine Hirnblutung vermuthen lassen. Bei der Nekropsie wurde ein nussgroßer, hämorrhagischer Herd gefunden, welcher sich in die Tiefe des Lobulus frontalis dexter erstreckte. Die Blutung dehnte sich auf die äußere Kapsel, den rechten Linsenkern, einen Theil des Corpus striatum aus und gelangte bis in den rechten Seitenventrikel. Ätiologisch war nichts nachzuweisen. **E. Toff** (Braila).

---

25. **Infeld.** Ein Fall von Balkenblutung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 23.)

Ein 19jähriges, bis dahin ganz gesundes Mädchen erkrankte plötzlich unter Kopfschmerzen, Erbrechen, verlor das Bewusstsein und bekam universelle Krämpfe, die an einen hysterischen Anfall erinnerten. Am Herzen nichts Auffälliges, doch wurde große Unregelmäßigkeit und auffällige Verlangsamung des Pulses (48—60) konstatirt. Nach $4^1/_2$stündiger Dauer der Erkrankung Exitus. Die Sektion ergab, dass spontan eine Blutung erfolgt war, ausgehend vom Balken und Gewölbe, die zur Blutung in die Kammern geführt hatte. Sonst bestanden nur Veränderungen im Sinne einer lymphatischen Konstitution. Auch die Umgebung des Blutungsherdes ließ bei der Besichtigung an der Leiche keine krankhafte Beschaffenheit erkennen. In der Epikrise betont I. den eigenthümlichen, stark an Hysterie erinnernden Charakter der Krämpfe. **Seifert** (Würzburg).

---

26. **Marinesco.** Beitrag zur Lehre von der infantilen Hemiplegie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Die Arbeit, die wesentlich den anatomischen Befund berücksichtigt, stützt sich auf 7 Fälle, von denen eine größere Anzahl nach Infektionskrankheiten, einer nach Hydrocephalus aufgetreten ist. Es handelt sich im Wesentlichen um Zerstörung der basalen Ganglien, des Kleinhirns, speciell der Purkyne'schen Zellen, um Herde im Großhirn und in einzelnen Fällen um Affektion auch der Pyramidenbahn. **J. Grober** (Jena).

---

27. **Massari** und **Carton.** Hémiplégie progressive par anévrysme sacciforme de l'artère basilaire.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1901. Juli.)

Eine dem Alkoholismus ergebene Frau von 43 Jahren erkrankte an einer Anfangs leicht auftretenden Hemiparese linkerseits, die allmählich zunahm und in 14 Tagen zum Tode führte. Auf Grund des klinischen Bildes musste an eine langsam sich ausbreitende Blutung in der rechten Capsula externa gedacht werden.

Bei der Autopsie fand sich jedoch das Großhirn völlig intakt, dagegen ein sackförmiges Aneurysma der rechten Art. basilaris von der Größe einer Billardkugel. Dieses hatte durch Druck auf die Medulla oblongata, so wie auf den rechten Pedunculus cerebelli einen Erweichungsherd, so wie eine Störung in der Cirkulation hervorgerufen. **Classen** (Grube i/H.).

---

28. **Karplus.** Zur Kenntnis der Aneurysmen an den basalen Hirnarterien.

(Arbeiten aus dem neurolog. Institut an der Wiener Universität 1902. Hft. 8.)

Die vorliegende Arbeit enthält einen Bericht über 2 klinisch und anatomisch genau untersuchte, sehr bemerkenswerthe Fälle von Aneurysma einer basalen Hirnarterie.

Der 1. Fall betraf eine Migränekranke, bei der apoplektiform eine Reihe cerebraler Symptome einsetzten; sie war benommen, zeigte Nackenstarre, Gehörs-

und Gefühlsstörungen u. A. m. In den nächsten Tagen traten die allgemeinen Cerebralsymptome zurück; während heftige rechtsseitige Kopfschmerzen nebst einer rechtsseitigen Oculomotoriuslähmung persistirten. Nach mehreren Wochen kam die Pat. ganz plötzlich unter starker Exacerbation der Schmerzen zum Exitus. Bei der Sektion fand sich ein Aneurysma der Art. communicans post. dextra, das rupturirt war und ein Aneurysma spurium gebildet hatte. Die Hemikranieanfälle, die intra vitam bestanden hatten, ist der Verf. nicht geneigt in Abhängigkeit von der Erkrankung der basalen Hirngefäße zu setzen, während er es für wahrscheinlich hält, dass umgekehrt mit den Anfällen einhergehende vasomotorische Störungen zu der Gefäßerkrankung beigetragen haben. Es erscheint ihm die Vermuthung gerechtfertigt, dass eine gleichfalls ererbte Minderwerthigkeit der Gefäßwände bestanden hat.

In dem 2. Falle handelte es sich um die Ruptur eines intrakraniellen Aneurysmas der linken Carotis communis. Die Diagnose dieses Aneurysmas konnte aus der Kombination von Augenlähmungen — N. III und N. IV — mit subjektiven und objektiven Rauschgeräuschen im linken Ohr gestellt werden. Das Sausen hatte gleichzeitig mit Schmerzen ganz akut eingesetzt, so dass trotz der fehlenden Cerebralsymptome eine Ruptur des Aneurysmas erschlossen wurde. Man schritt zur Unterbindung der Carotis am Halse in der Hoffnung auf ein günstiges Verhalten der Anastomosen im Circulus arteriosus Willisii. Die Pat. vertrug den Eingriff zunächst sehr gut; am 2. Tage aber stellten sich Zeichen von Herzschwäche ein, denen Lähmungen nachfolgten. Die Autopsie zeigte den Circulus arteriosus Willisii frei von Thrombosen; dagegen war die ganze linke Großhirnhemisphäre im Zustand einer frischen Erweichung. Ferner fand sich eine schwere Myokarditis, welche die Ursache dafür gewesen war, dass kein genügender Kollateralkreislauf aufrecht erhalten werden konnte. Die Diagnose eines Aneurysmas der Carotis interna sinistra im Sinus cavernosus mit Ruptur erwies sich als richtig.

Freyhan (Berlin).

---

29. **P. Merklen** et **Q. Devaux.** Hydrocéphalie acquise, suite de gastro-entérite.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 26.)

Das Kind, um welches es sich handelte, hat sich von der Empfängnis bis zur Entwöhnung unter Verhältnissen befunden, welche eine normale Entwicklung nicht zuließen, und auch später lagen mangelhafte hygienische Verhältnisse vor, welche gemeinsam zur Entstehung eines degenerirten, weniger widerstandsfähigen Wesens beitrugen. Im Alter von $8^1/_2$ Monaten gab eine Obstipation mit einem leichten Grad intestinaler Infektion zu konvulsivischen Anfällen Anlass. Im Alter von 2 Jahren traten auf gleiche, heftigere Veranlassung meningitische Erscheinungen hervor, welche der Behandlung schnell wichen. Im Anschluss daran machte sich die Inferiorität besonders bemerkbar, sowohl geistig wie körperlich: stereotype Bewegungen, wie bei Imbecillen, wiederholte Neigung zum Beißen, oft minutenlang dauerndes Schreien ohne Grund, Vergrößerung des Schädels mit Hydrocephalie, Strabismus, Nystagmus, Pupillendifferenz etc. Dann traten ausgesprochene cerebrale Erscheinungen, insbesondere sehr heftige Konvulsionen ein. Die Cytodiagnose ergab eine Steigerung der Lymphocytenzahl. Dann besserte sich der lokale und allgemeine Zustand, die Fontanelle schloss sich mehr, die Intelligenz wuchs, die psychischen Funktionen erwachten, die Theilnahmlosigkeit verschwand u. A. m. Immer aber blieb das Kind anormal.

Die Ausbildung dieses idiotischen Zustands beruht nach den Verff. auf der Intoxikation, welche von den Intestinalstörungen ihren Ausgang nahm und eine Dilatation der Hirnhöhlen zur Folge hatte. Der pathologische Vorgang setzt sich folgendermaßen zusammen: Primäre gastrointestinale Toxi-Infektion, Lokalisation im prädisponirten Nervensystem, mögliche, aber klinisch nicht feststellbare Rückwirkung auf die Medulla, deutlich hervortretende Einwirkung auf das Gehirn, welche in einer Dilatation der Hirnhöhlen ihren Ausdruck findet. Es ist bewiesen,

dass jede meningeale Reizung als anatomisches Substrat eine mehr oder weniger reichliche Lymphocytose hat. Dies lag auch bei diesem Falle vor. Man ist also berechtigt, daraus auf einen entzündlichen Process der Serosa zu schließen; es handelt sich wohl um Hydrocephalie in Folge chronischer Meningitis. Die Intoxikation, welche die nervösen Organe betraf, schritt auf den Lymphwegen fort und erzeugte eine mit Hypersekretion und Hydrocephalie einhergehende Meningitis. — Entgegen den Beobachtungen einer Reihe von Autoren von der therapeutischen Wirkungslosigkeit der Lumbalpunktion konnten Verff. eine merkliche Besserung im Zustand konstatiren. **v. Boltenstern** (Leipzig).

Bücher-Anzeigen.

30. **E. v. Leyden** und **F. Klemperer.** Die deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts. Lieferung 22—42.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1902.

Die vorliegenden Lieferungen umfassen außer Vorträgen über chirurgische, Haut- und Ohrenkrankheiten die verschiedensten Gebiete der inneren Medicin einschließlich der Kinderheilkunde. Wir heben speciell hervor: Ehrlich-Lazarus, Anämien; Nothnagel, Darmverschließung; Escherich, akute Verdauungsstörungen im Kindesalter; Martius, Herzuntersuchung u. A. Interessant und gut geschrieben ist namentlich auch ein Aufsatz von Moeller-Belzig über die Behandlung Tuberkulöser. Es darf erwartet werden, dass die »Deutsche Klinik« als fertiges Werk eine Zierde der medicinischen Litteratur bilden wird, ein Buch, das dem Praktiker eine angenehme und anregende Lektüre in seinen Mußestunden gewährt. **Ad. Schmidt** (Bonn).

31. **Penzoldt** und **Stintzing.** Handbuch der Therapie innerer Krankheiten. Dritte, umgearbeitete Auflage.

Jena, **G. Fischer,** 1902.

Von dem Werk sind in neuer Auflage bisher 2 Bände vollendet, deren einzelne Lieferungen in kurzer Zeit auf einander folgten. An vielen Stellen ist der Text entsprechend den Errungenschaften der Neuzeit ergänzt und umgestaltet; Neubearbeitungen haben besonders da stattgefunden, wo andere Bearbeiter für die Autoren der ersten beiden Auflagen eingesprungen sind. Trotzdem ist die Seitenzahl nur wenig vermehrt, und stellen auch die Herausgeber in Aussicht, dass die neue Auflage an äußerer Gestalt und Umfang der vorhergehenden gleichkommen soll.

Wir werden später auf das Werk, sobald es vollendet vorliegt, zurückkommen. Dass es den Bedürfnissen des praktischen Arztes in hervorragendstem Maße gerecht wird, braucht nicht nochmals betont zu werden, dafür spricht schon die ungemein schnelle und ausgedehnte Verbreitung, die es in ärztlichen Kreisen gefunden hat und die bereits jetzt schon wieder eine Neuauflage des doch immerhin umfangreichen Handbuchs erheischt. **Buttenberg** (Magdeburg).

32. **M. Joseph.** Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 1. Theil: Hautkrankheiten. 4. Auflage.

Leipzig, **G. Thieme,** 1902.

Das wiederum um einige Abbildungen bereicherte und theilweise umgearbeitete Lehrbuch erfreut sich wegen seiner Übersichtlichkeit, seiner klaren Darstellung und Kompendiosität einer großen Beliebtheit. Wir können es Allen, die sich in das Studium der Hautkrankheiten einarbeiten oder sich über den Stand unserer Kenntnisse auf einzelnen Gebieten neu informiren wollen, nur auf das Wärmste empfehlen. **Ad. Schmidt** (Bonn).

33. **Weber.** Beiträge zur Pathogenese und pathologischen Anatomie der Epilepsie.

Jena, **G. Fischer,** 1901.

Die Befunde, die man bei der Sektion von Epileptikern am Gehirn derselben erhoben hat, sind recht mannigfaltige und zahlreiche, ohne dass man bislang in der Lage ist, eine einheitliche, in jedem Falle gleiche Organveränderung als die anatomische Grundlage der Epilepsie zu bezeichnen. Andererseits lässt sich nicht leugnen, dass zahlreiche, bei Epileptikern gefundene Veränderungen am Centralnervensystem in einem irgend wie gearteten Zusammenhange mit dem Leiden stehen müssen. Es erscheint daher eine genaue Registrirung der gröberen und feineren Befunde und ein Vergleich derselben mit den klinischen Vorgängen in jedem einzelnen Falle geboten, um endlich in das Chaos der Erscheinungen Ordnung zu bringen.

Unter diesem Gesichtspunkt sind die vorliegenden Untersuchungen entstanden. Der Verf. hat es sich zur Aufgabe gemacht, in allen seinen Fällen mit anerkennenswerther Gründlichkeit die Veränderungen der Gehirnrinde festzustellen und ihren Zusammenhang mit den intra vitam beobachteten klinischen Erscheinungen zu urgiren.

Was nun zunächst die anatomischen Befunde anlangt, so hat W. gefunden, dass die Fälle, welche auf einer ererbten oder angeborenen Schädigung des Gehirns beruhen, eine diffuse Erkrankung der Großhirnrinde erkennen lassen, die hauptsächlich in der Bildung eines subpialen Gliafilzes von gleichmäßigem Bau besteht, ferner in einer bindegewebigen Verdickung der Gefäßwandungen und allmählichem Untergang der nervösen Elemente. Für die sog. Spätepilepsie weist die mikroskopische Untersuchung oft noch in Fällen, wo das Gehirn makroskopisch intakt erscheint, eine schwere Erkrankung der Hirnrinde nach. Und zwar findet sich eine unregelmäßige Wucherung der Rindenglia und eine Störung der normalen Rindenstruktur.

Die gefundenen Veränderungen ist der Verf. nicht geneigt, als die anatomische Grundlage der Epilepsie zu betrachten. Selbst bei dem Process, der für gewisse Frühformen der Epilepsie am typischsten zu sein scheint, bei der Rindengliose, scheint es sich um einen sekundären Process zu handeln, entstanden durch den Ausfall von nervösen Elementen. Wahrscheinlich wird es überhaupt nicht gelingen, für eine Erkrankung mit so vielgestaltigen Erscheinungen ein stets gleiches anatomisches Korrelat zu finden. Die Hauptbedeutung der beschriebenen Befunde scheint auf klinischem und nosologischem Gebiet zu liegen. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, bei einzelnen Gruppen der echten Epilepsie eine gleiche Ätiologie nachzuweisen, ferner einzelne wichtige Symptome in Parallele zu den anatomischen Alterationen zu setzen, und endlich bei herdförmigen Hirnerkrankungen aus den Veränderungen der Hirnrinde zu erschließen, ob hier eine echte oder eine symptomatische Epilepsie vorliegt. **Freyhan** (Berlin).

34. **H. Schlesinger.** Die Syringomyelie. (2. vollständig umgearbeitete und bedeutend vermehrte Auflage.

Wien, **Franz Deuticke,** 1902.

Im Allgemeinen kann eine Kritik über die 2. Auflage eines Buches kurz ausfallen, da schon die Thatsache, dass eine solche nothwendig geworden ist, eine beredte Sprache führt. Der 1. Auflage des vorliegenden Werkes, die sich im Laufe der Zeit eine zahlreiche Anhängerschaft erworben und für alle nachfolgenden Autoren das Fundament ihrer Arbeiten gebildet hat, konnte nachgerühmt werden, dass sie die erste wirklich umfassende Monographie dieses schwierigen Gebietes darstellte. Inzwischen sind mehr als 600 einschlägige Mittheilungen erschienen und so viel neue Fragen aufgerollt worden, dass für eine erneute Darstellung des Stoffes eine gründliche Umarbeitung der 1. Auflage nothwendig geworden ist. Chirurgen, Dermatologen, Anatomen und Neurologen haben mit einander gewetteifert, um eine Reihe strittiger, anatomischer und praktischer Fragen einer ge-

deihlichen Lösung entgegen zu führen. Um daher der Aufgabe, den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Syringomyelie zu fixiren, gerecht zu werden, hat der Verf. die zum Theil recht verstreuten und einander oft widersprechenden Forschungsergebnisse der Neuzeit sammeln und richten müssen, und sie an dem Maßstab seiner außerordentlich reichen Eigenerfahrung — er verfügt über 120 eigene klinische und mehr als 30 anatomische Fälle — geprüft und vertieft.

Relativ wenig Veränderungen haben die in der 1. Auflage zuerst eingehender bearbeiteten Darstellungen der Bulbärsymptome und der Hautaffektionen bei der Syringomyelie erfahren. Vollkommen neu bearbeitet ist dagegen der anatomische Theil und die Pathogenese des Leidens. Im anatomischen Theile werden die Vorderhornerkrankung und die Läsionen der weißen Substanz zum ersten Mal ausführlich mitgetheilt. Um die Bedeutung der entwicklungsgeschichtlichen, eingehend geschilderten Anomalien in das richtige Licht zu setzen, hat eine ausführliche Darstellung der normalen Verhältnisse des Centralkanals stattgefunden. Eben so wird das normale Verhalten der Neuroglia geschildert, um den Kontrast gegenüber den pathologischen Verhältnissen besser hervortreten zu lassen. Die Darlegung der Pathogenese dürfte einerseits die Anschauung stützen, dass die anatomische Ätiologie der spinalen Höhlenbildungen nicht einheitlich sei, andererseits aber die Wichtigkeit entwicklungsgeschichtlicher Anomalien bei der Entstehung dieser Krankheit nahelegen. Auch im klinischen Theile sind viele Ergänzungen und Erweiterungen hinzugekommen; so haben neben den früheren Haupttypen einige neue Platz gefunden, der lumbo-sacrale und der osteo-arthritische Typus, die beide durch sehr prägnante Beispiele illustrirt werden.

Die Zahl der vortrefflich ausgeführten Abbildungen ist um das Doppelte vermehrt worden.

Alles in Allem stellt die Monographie in ihrem neuen Gewande einen Führer der zuverlässigsten Art in dem Labyrinth der Syringomyelie dar. Sie enthält Alles, was für das Wesen der Krankheit irgend wie von Bedeutung und Interesse ist. Theoretische Erwägungen und Hypothesen sind auf ein knappes Maß beschränkt; da aber, wo sie zur geistigen Vertiefung des Dargestellten beitragen können, werden sie in geschickter und klarer Art vorgetragen. Einen Hauptvorzug des Werkes bildet die ungewöhnliche Klarheit der Darstellung. Die Abgrenzung der einzelnen Kapitel ist stets logisch und sachgemäß; der Stoff ist allenthalben so gruppirt, dass dem Leser das Wesentliche in die Augen springt.

Freyhan (Berlin).

35. **J. Schwalbe.** Jahrbuch der praktischen Medicin.

Stuttgart, **Ferd. Enke,** 1902.

Seiner Aufgabe, einen kritischen Jahresbericht für die Fortbildung der praktischen Ärzte darzustellen, wird auch der vorliegende Jahrgang 1902 vollauf gerecht. Von den langjährig bewährten Mitarbeitern ist Husemann durch den Tod entrissen worden, an seiner Stelle hat Heinz (Erlangen) das wichtige Referat über die Pharmakotherapie erstattet; sonst sind wesentliche Änderungen gegen den vorigen Jahrgang nicht zu verzeichnen. Was das Jahrbuch vor Allem immer und immer wieder zum schätzbaren Inventarstück einer guten Praktikerbibliothek stempelt, ist die freie essayartige Behandlung der einzelnen großen Abschnitte, die vor dem trockenen Aneinanderreihen große Vorzüge bietet.

Das S.'sche Jahrbuch kann der Anerkennung der praktischen Ärzte stets gewiss sein. **Wenzel** (Magdeburg).

36. **A. Pollatschek.** Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1901.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1902.

Der 13. Jahrgang des bekannten P.'schen Jahrbuches, das uns in alphabetischer Reihenfolge alle therapeutischen Errungenschaften des letzten Jahres in kurzen Referaten vor Augen führt, reiht sich würdig seinen Vorgängern an. Während früher die im Vordergrund stehende medikamentöse Therapie naturgemäß den

breitesten Raum einnahm, hat Verf. jetzt doch auch mehr und mehr den physikalischen Heilmethoden, der Diättherapie etc. Rechnung getragen. Unter der Vielseitigkeit hat die anerkannte Gründlichkeit jedoch keinen Schaden gelitten.

Wenzel (Magdeburg).

37. **W. His** (Dresden). **Die Bedeutung der Ionentheorie für die klinische Medicin.**

Tübingen, **Pietzker,** 1902. 25 S.

Der Vortrag orientirt in kurzen Zügen über den Ertrag, den die Anwendung der Theorie der Lösungen von van t'Hoff und der Dissociationstheorie von Arrhenius auf Vorgänge im lebenden Körper bisher für die klinische Medicin abgeworfen hat. »Lebensvorgänge« im eigentlichen Sinne sind dem Verf. solche, »deren Nachahmung an unbelebten Gebilden bisher nicht gelungen ist«. Mit dieser negativen Definition sind dieselben also in ein Gebiet zunächst unerklärlicher Erscheinungen verwiesen, dessen Grenzen aber mit wachsendem Erfolg, insbesondere mit Hilfe der oben genannten Theorien mehr und mehr eingeengt werden. — In diesem Sinne kommen die Resorptionsvorgänge im Magen und Darm, in Gefäßen und serösen Höhlen zur Sprache und wird schließlich die durch die Thätigkeit der Nieren herbeigeführte Spannungsdifferenz zwischen Blut und Urin erörtert. Auf allen diesen Gebieten hat die Applikation der genannten Theorien Aufklärungen gebracht und zur Aufstellung von allgemeinen programmatischen Überlegungen geführt, deren Durchführung im Detail freilich noch große Arbeit erfordern wird. — Dem Verständnis nahe gebracht ist die Wirkung der salinischen Abführmittel. — Wichtig ist die Kryoskopie des Harns unter gleichzeitiger Analyse der Zufuhr für die Nierenexstirpation bei sicher einseitigen Nierenerkrankungen. Verf. unterlässt nicht, darauf hinzuweisen, wie sehr noch die Handhabung der Methoden bei der Gefrierpunktsbestimmung und derjenigen des elektrischen Leitungswiderstands von der Einübung und Geschicklichkeit des Experimentators abhängig sind. — Die einschlägige Litteratur ist in Fußnoten bezeichnet oder angedeutet, es wären wohl noch Overton's »Studien über die Narkose« zu nennen gewesen.

An dem tieferen Eindringen in die allseitigen Regulationsvorgänge, denen der lebende Körper sein Fortbestehen verdankt, und deren Ablauf bei normalen Geweben selbst mit starken Eingriffen nur ganz vorübergehend zu stören ist, erscheint der Kliniker im höchsten Grade interessirt: Der vorliegende Überblick unterrichtet vielseitig und angenehm über den gegenwärtigen Stand dieser Kenntnisse.

Sommer (Würzburg).

Therapie.

38. **E. Unterberg. Beiträge zur abführenden Wirkung des Purgens.**

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 5.)

Die Versuche stammen aus der I. medicinischen Klinik zu Budapest (Prof. Fr. v. Koranyi) und erstrecken sich auf 120 Kranke. Aus denselben geht hervor, dass das Purgen ein mildes, angenehm schmeckendes, genügend sicher wirkendes Mittel ist, das in seiner Wirkungsweise den Sulfaten ähnelt und auf den Organismus keine unangenehmen oder schädlichen Nebenwirkungen ausübt.

Verf. verwendete steigende Dosen von 5 cg bis 1 g mit folgendem Erfolg: 5 cg Phenolphtalein verursachten in $^2/_3$ Theil der Fälle täglich 1—2 Entleerungen von breiiger Konsistenz, hier und da untermischt mit festeren Theilen; 10—15 cg verursachten in den meisten Fällen 2—3 dünnflüssige Entleerungen, nach denen öfters auch härtere Kothmassen abgingen. Größere Dosen als 20 cg haben eine intensive abführende Wirkung. Bei diesen hohen Dosen zeigte sich auch mäßiger Tenesmus, der jedoch auch bei denselben Versuchspersonen nach größeren Gaben von Bitterwasser nicht ausblieb. Es genügt also zur Sicherung oder Erleichterung

des gewöhnlichen Stuhlgangs 1 Tablette des »Purgens« (10 cg Phenolphtalein), während bei stärkeren Obstipationen, wo wir den ganzen Intestinaltrakt leeren wollen, 1—2, event. auch 3 Tabletten nöthig sind.

Indicirt ist es in den meisten Fällen, wo man ein schnell und mild wirkendes Abführmittel benöthigt oder wo wir voraussichtlich längere Zeit hindurch ein derartiges Medikament verabreichen müssen, ferner wo andere Abführmittel, hauptsächlich bei reizbaren Individuen, Nausea oder Brechen etc. verursachen, und endlich in einzelnen Fällen, wo wir die Darmperistaltik möglichst schonen müssen und die Darmentleerung doch wünschenswerth ist. So verabreichte Verf. das Medikament einem an subakuter Appendicitis und einem an Bleikolik leidenden Kranken, in Fällen also, wo die meisten Abführmittel kontraindicirt sind.

Die Wirkung ist aber oft zweifelhaft bei Individuen mit enteroptotischer, träger, paretischer Darmmuskulatur, bei Kranken, die mit starken Abführmitteln Missbrauch getrieben haben, und endlich bei solchen, die Morphium oder Opium gebrauchen. **Neubaur** (Magdeburg).

39. **Z. v. Vánnassy.** Über ein neues Abführmittel (Purgen).

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 5.)

Verf. hat in dem Phenolphtalein ein neues hervorragendes, schon in geringen Dosen wirksames Laxans gewonnen, das sich wegen seiner völligen Unschädlichkeit und Geschmacklosigkeit vornehmlich in der Kinderpraxis gut einführen wird. Dr. D. Bayer hat nach den Anweisungen des Verf. aus dem geschmacklosen, gelben Pulver angenehm schmeckende, gezuckerte Pastillen hergestellt, die 0,05 und 0,1 der wirksamen Substanz enthalten und als Baby-Purgen und Purgen im Verkehr sind. Für liegende Kranke, die einer stärkeren Dosis bedürfen, sind Tabletten zu 0,5 g unter dem Namen »Purgen für liegende Kranke« im Handel. Das Baby-Purgen ist bei Kindern und bei sonst gesunden Personen, die nur an trägem Stuhlgang leiden, in Dosen von 1—3 Stück angezeigt. Auch bei Säuglingen kann es in Dosen von $^1/_2$—1 Stück verordnet werden. 1—3 Stück von Purgen leisten bei Erwachsenen gute Dienste. Bei habitueller Obstipation muss Abends und Morgens je 1 Pastille genommen werden. Liegende Kranke brauchen von den 0,5 g-Tabletten 1—2 Stück, zerkaut einzunehmen, zu einer gründlichen Darmreinigung. Vergiftungen durch Purgen können weder bei Kindern noch bei Erwachsenen vorkommen, weil der wirksame Bestandtheil überhaupt nicht in den Kreislauf gelangt. **Neubaur** (Magdeburg).

40. **Fuchs.** Klinische Erfahrungen über Alboferin.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 9.)

Das Alboferin stellt ein bräunliches, fast geruchloses, leicht salzig schmeckendes Pulver dar, welches sich in kaltem Wasser leicht löst, in kochendem Wasser nicht coagulirt, vollkommen keimfrei, daher unbegrenzt haltbar ist. Es wird entweder in Lösung, in Milch oder Kakao aufgelöst, verabreicht, oder in Form von genau dosirten Tabletten ohne Zusatz, so wie in Tabletten mit Schokoladezusatz. Die tägliche Dosis beträgt 2—3 Kaffeelöffel des Pulvers, resp. 3—4mal 5 Tabletten. Es wird stets, auch von Kindern, gern genommen, erzeugt keine Schwärzung der Zähne, keine Obstipation, keine Verdauungsstörungen. Besonders zu bemerken ist die appetitanregende Wirkung des Alboferin. In den meisten Fällen von Anämie, in welchen es gebraucht wurde, verschwanden die subjektiven Störungen in ganz kurzer Zeit, meist in 2—3 Wochen. Bei 4wöchiger Behandlung war der Hämoglobingehalt meist um ca. 30% gestiegen. **Seifert** (Würzburg).

41. **F. Mendel.** Über die therapeutische Verwendung des kakodylsauren Natrons und die intravenöse Arsenbehandlung.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 4.)

Verf. hat 30 Pat. längere Zeit der intravenösen Kakodyltherapie unterworfen, und zwar in 6 Fällen von Chlorose und Anämie, in 11 von Tuberkulose, in 1 von

Diabetes, in 3 von Kropferkrankungen, in 5 von Nervenkrankheiten, in 3 von Hautkrankheiten und in 1 von Carcinom. Benutzt wurde eine möglichst feine Nadel einer Pravazspritze mit abnehmbarer Spitze und Glasstempel. Steigt beim Einstechen der flach gehaltenen Nadel nicht sofort eine Blutsäule aus der durch die Ligatur prall gefüllten Vene in die Glasspritze, so soll man sich erst durch Anziehen des Stempels überzeugen, ob die Spitze Blut ansaugt, ob die Nadel also wirklich im Lumen der Vene sich befindet. In einzelnen Fällen (Ischias, Carcinoma mammae, Struma) erschien eine Applikation in loco morbi indicirt, ohne dass unerwünschte Nebenwirkungen zu Tage traten.

Bei den 6 Fällen von Anämie bezw. Chlorose war schon nach wenigen Injektionen subjektiv und objektiv eine entschiedene Wendung zum Bessern zu konstatiren; das Schwächegefühl, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Müdigkeit ließen nach, Appetit und Körpergewicht hoben sich, die sichbaren Schleimhäute nahmen eine bessere Färbung an. Besonders bemerkt wurde, 'dass die vorher, besonders im Winter, stets nasskalten, bläulich verfärbten Hände und Füße der Pat. jetzt von einer wohlthuenden Wärme durchströmt wurden, dass die Anfänge von Erfrierungen zurücktraten, die sonst übliche Frostbeulen ausblieben. In einem Falle, in welchem gleichzeitig eine durch Gelenkrheumatismus entstandene, schlecht kompensirte Mitralinsufficienz bestand, nahmen die Herzgeräusche an Intensität ab, regulirte sich die Herzthätigkeit. — Die Behandlung nahm in leichten Fällen 4 Wochen in Anspruch. Dosis Anfangs 0,05, allmählich steigend auf 0,1 alle 2 Tage. In schweren Fällen wurde täglich eine Injektion gemacht, die Anfangsdosis bis auf 0,2 gesteigert, und nach Gautier's Vorschlag nach 3wöchiger Behandlung eine 8tägige Pause gemacht. In wenigen Fällen wurde das Mittel per os in Pillenform gereicht. — In den 11 Tuberkulosefällen handelte es sich 10mal um Lungenerkrankungen, und zwar 3 wegen hohen, andauernden Fiebers (Abendtemperatur bis 40°) schwere Fälle. Hier, wie in einem 4. Falle, blieb der Erfolg trotz 6—8wöchiger Behandlung negativ. In den übrigen 7 Fällen (Spitzenkatarrhe, Infiltrationen einer oder beider Lungen, zeitweiliges Fieber bis 38,5°) war die günstige Wirkung nicht zu verkennen. Besserung des Allgemeinbefindens, Appetits und Aussehens, Hebung des Körpergewichts, Abnahme von Husten und Auswurf. In 3 Fällen trat nach 2—3monatiger Behandlung an Stelle der knarrenden Geräusche reines Vesikulärathmen, also völlige Heilung ein. Übertroffen wurden die Erfolge bei Lungentuberkulose durch das glänzende Resultat bei einer Tuberkulose des Hodens, Samenstrangs und Blase und gleichzeitigem leichten Spitzenkatarrh. Nach operativer Entfernung des Hodens etc. sich bildende Fistelgänge schlossen sich sehr schnell, die Blasenbeschwerden schwanden, Kräfte und Gewicht hoben sich beträchtlich (15 Pfund in 5 Wochen). Die Dosis betrug nie mehr als 0,15. — Bei dem Diabetesfalle zeigte sich sehr bald die tonisirende Allgemeinwirkung der Arsentherapie durch Besserung des Allgemeinbefindens trotz schlechter Einhaltung des antidiabetischen Regimes. — Von den 3 Kropferkrankungen zeigte sich 1mal ein Aufhören der begleitenden Migräneanfälle, das Schwinden der Struma und eine Pulsverlangsamung von 180 auf 100; in einem anderen Falle eine erhebliche Verkleinerung der Schilddrüse nach 3mal 10 Einspritzungen. Der 3. Fall blieb ziemlich unbeeinflusst. — Die Nervenkrankheiten betrafen eine hartnäckige Ischias, eine Drucklähmung des Radialis, eine hysterische Muskelschwäche und Migräne. Die Erfolge waren recht günstig. Es erfolgte in kürzerer Frist Heilung. — Die 3 Fälle von Hauterkrankungen (Psoriasis, Acne vulgaris faciei) wurden durchaus günstig beeinflusst, dagegen trat in einem Falle von inoperablem Mammacarcinom ein vollständiger Misserfolg ein. Es zeigt also das Arsen in dieser nicht toxischen Form nicht nur seine specifische Heilkraft bei verschiedenen Krankheiten, sondern auch eine hervorragend tonisirende Wirkung, welche durch Hebung des Allgemeinbefindens, Besserung des Appetits und Gewichtszunahme sich kundgiebt. Als zuverlässigste, wirksamste Applikationsmethode muss die intravenöse Injektion des kakodylsauren Natrons bezeichnet werden.

v. Boltenstern (Leipzig).

42. **P. Richter.** Der innerliche Gebrauch von Jodtinktur an Stelle von Jodkali.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1902. No. 4.)

Verf. empfiehlt die Wiedereinführung der Jodtinktur, die er bei 124 Pat. innerlich mit bestem Erfolg gegeben hat. Sie wurde selbst dann noch gut vertragen, wenn die vorhergehende Einnahme von Jodkali unangenehme Nebenerscheinungen gezeitigt hatte. Verf. beginnt mit 3mal täglich 10 Tropfen und steigt jede Woche um 5 Tropfen bis zu 3mal täglich 30 Tropfen, nach der Mahlzeit in Kaffee, Bier, Wein, Milch oder Wasser zu nehmen, überschreitet also unbedenklich die Maximaldosis. **Buttenberg** (Magdeburg).

43. **Fraenkel.** Über die physiologische Dosirung von Digitalispräparaten.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 3.)

Der Arbeit, die aus dem pharmakologischen Institut der Universität Heidelberg (Direktor Prof. Dr. Gottlieb) stammt, liegen eingehende Versuche über die Giftwirkung der Digitalispräparate am Froschherzen zu Grunde. Für die Digitaliskörper haben wir in dem systolischen Stillstand des Froschherzens einen idealen Maßstab für die Werthigkeitsbestimmung. Der zeitliche Eintritt dieses prägnanten Symptoms zeigt sich in völliger Gesetzmäßigkeit abhängig von der Stärke und der Menge der angewandten Substanz.

Aus den Versuchen geht hervor, dass die einzelnen Präparate, selbst aus einer Gegend, starken Schwankungen unterliegen. Berechnet man die im Deutschen Arzneibuch für die untersuchten Präparate geltenden Maximaldosen nach wirksamen Gaben pro Gramm Frosch und stellt man die so ermittelten Werthe für die stärksten und schwächsten Präparate neben einander, so ergiebt sich, dass die Maximaldosis von Digitalistinktur beim schwächsten Präparat nur an 200, beim stärksten aber an 800 g Frosch systolischen Stillstand hervorzubringen vermag, während der Wirkungswerth eines nach der Maximaldosis von 1 g Digitalisblättern bewertheten Infuses zwischen 1450 und 4000, und der der Strophantustinktur sogar zwischen 150 und 10000 schwankt. Den gleichmäßigsten Wirkungswerth haben also noch die verschiedenen Digitalistinkturen. Stärker differiren die Infuse und halten überdies ihren Wirkungswerth nicht fest. Am allergrößten ist die Unsicherheit der Dosirung bei Strophantustinktur, die das eine Mal ein Präparat von hoher Wirksamkeit, das andere Mal 60mal schwächer, also bei der üblichen Dosirung so gut wie unwirksam ist.

Mit Rücksicht auf diese Übelstände bedeuten die von Jaquet eingeführten Dialysate Golaz' einen entschiedenen Fortschritt auf dem Gebiet galenischer Digitalispräparate. Durch das Gewinnen der Pflanze in der gleichen Gegend und unter gleichbleibenden Kautelen und durch die Darstellung im chemischen Großbetrieb werden bei diesen Dialysaten ein Theil jener Fehlerquellen der Infuse ausgeschaltet. Die Schwankungen des Gehalts an aktiver Substanz, so weit sie trotz dieser Vorsichtsmaßregeln noch vorhanden bleiben und vor Allem jene Abweichungen, welche sich aus dem Einfluss klimatischer Bedingungen auf die Wachsthumsverhältnisse der Pflanze regelmäßig ergeben, werden durch die Verdünnung einer zu stark wirkenden oder durch die Eindampfung im Vacuum eines zu schwachen Präparates eliminirt. So hat man ein Mittel von stets gleich bleibendem chemischem Titre zur Verfügung. Abgesehen von dem chemischen Großbetrieb, der galenische Präparate von bestimmtem Titre auf den Markt bringt, plaidirt Verf. dafür, dass der Staat, wie er ein Institut für die wissenschaftliche Prüfung des Heilserums geschaffen hat, so auch für Stätten sorgen soll, an denen der Arzt Gelegenheit hat, die Digitalispräparate, die er in der Praxis verwendet, thierexperimentell auf ihren Wirkungswerth prüfen zu lassen.

Neubaur (Magdeburg).

44. Helbich. Erfahrungen mit Heroin in der allgemeinen Praxis.

(Die Heilkunde 1902. No. 5.)

Bei der Lungentuberkulose wurde der Husten etwa in der Hälfte der Fälle leichter, schmerzlos und seltener, der Auswurf spärlicher, die Athemzüge tiefer und langsamer. Die durch den Husten bedingte Schlaflosigkeit schwand prompt auf 1—2 Dosen Heroin mit Chloralhydrat. Die schmerzstillende Wirkung war in einigen Fällen eklatant, in anderen wieder wurde sie allmählich erreicht. Irgend eine Beeinflussung der Nachtschweiße war nicht zu konstatiren. Üble Nebenwirkungen waren trotz wochenlangen Gebrauchs nicht zu bemerken. Weitere Fälle zeigten nur einen vorübergehenden Erfolg; jedoch wirkte hier auch keins der übrigen Mittel auf die Dauer. Die Wirkung bei Hämoptoë mit starkem Hustenreiz war nicht ganz sicher. Bei Asthma bronchiale wirkte es in einem Falle ganz prompt und koupirte die vorher sehr schweren Anfälle.

Die besten Erfolge weist das Heroin bei der akuten Bronchitis auf und theilweise auch bei der chronischen Bronchitis. Eben so gut bewährte es sich bei der akuten Pleuritis. H. gebrauchte stets das salzsaure Heroin und ließ es ausschließlich intern darbieten, und zwar in verschiedener Form, als Pulver, Mixtur oder Tropfen, ohne dass die Tagesdosis 0,03 überschritten wurde. Es hat sich ihm als ausgezeichnet hustenstillend und dadurch schmerzlindernd bewährt, wesshalb es das Codeïn vollständig verdrängt und den Gebrauch des Morphium wesentlich eingeschränkt hat. Angezeigt ist es nicht, wo größere Schleimmengen vorhanden sind, die schnell entfernt werden sollen. **Neubaur** (Magdeburg).

45. L. Michaelis. Klinische Beobachtungen über Agurin.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1901. No. 24.)

Das Agurin, ein Doppelsalz von Theobromin-Natrium und essigsaurem Natrium (Bayer & Co., Elberfeld), ist ein vollständiges Ersatzpräparat des Diuretins und indicirt bei allen hydropischen Ergüssen, besonders bei Stauungserscheinungen in Folge von Herzfehlern. Es besitzt nicht den widerwärtigen Geschmack des Diuretins und belästigt wegen des Wegfalls der Salicylsäurewirkung weniger den Magen. Als geeignetste Dosirung scheint sich die Darreichung von 3 Pulvern zu 1,0 täglich zu bewähren. **Buttenberg** (Magdeburg).

46. Cosma (Ploesti). Vergleichende klinische Studie über einige diuretische Medikamente.

(Spitalul 1902. No. 9 u. 10. [Rumänisch.])

C. empfiehlt folgende diuretische Pulver: Rp. Pulv. folior. Digital. et Scillae ā 1,0, Kalii nitrici 4,0. M. f. p. Div. in dos. aeq. No. X. S. 5 Pulver täglich. Dieselben sollen energischer und nachhaltiger wirken als die sonst üblichen Diuretica, Laktose, Strontium lacticum, Koffeïn und Theobromin.

E. Toff (Braila).

47. Reich und Ehrcke. Bromokoll, ein neues Brommittel in der Behandlung der Epilepsie.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 2.)

Die Wirkung des Mittels scheint nicht stärker zu sein als die entsprechenden Gaben des Bromkali. Das Mittel wurde selbst in großen Dosen gern genommen und von Seiten der Verdauungsorgane, insbesondere des Magens, gut vertragen. Ein ungünstiger Einfluss auf den Stoffumsatz machte sich nicht bemerkbar. Bromacne trat selbst bei Verabreichung großer Quantitäten auch bei dazu disponirten Männern nur ausnahmsweise und nur leicht auf. Vorhandene zeigte Tendenz zur Heilung. Auch auf der Frauenstation konnte ein stets sicherer Schutz vor Acneeruption nicht konstatirt werden. Nervöse Erscheinungen des Bromismus blieben selbst bei sehr großen Gaben aus. Das Bromokoll ist also ein wegen seiner Unschädlichkeit sehr schätzenswerthes Brompräparat. Es verdient vor Allem an Stelle

von Bromsalzen in den Fällen versucht zu werden, wo diese nicht vertragen werden. Im Verhältnis zu anderen organischen Brompräparaten ist der Preis gering. Dieser Umstand dürfte der Einführung in die Praxis förderlich sein.

v. Boltenstern (Leipzig).

48. **A. Langaard.** Zur Prüfung des Chloroforms.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 5.)

Verf. hat 8 verschiedene Chloroformproben den von der deutschen Pharmakopoe vorgeschriebenen Prüfungen unterworfen. Alle entsprachen diesen. Verschieden jedoch war das Ergebnis der Geruchsprobe und der Formalin-Schwefelsäureprobe. Es geht daraus hervor, dass die verschiedenen Präparate des Handels sehr wohl den Forderungen der Pharmakopoe entsprechen und dennoch nicht unwesentlich unter einander verschieden sein können, und ferner, dass die Darstellung eines Chloroforms aus Chloral oder aus Salicylidchloroform an sich ein chemisch reines Präparat nicht gewährleistet.

Welche Bedeutung aber haben die durch die angewandten Methoden nachgewiesenen Verunreinigungen, und haben sie überhaupt eine? Nach L. sind sie nicht für das Vorkommen von Todesfällen während der Narkose verantwortlich zu machen. Sie können aber die Ursache sein für manche unangenehme Erscheinungen, wie wir sie leider zu oft bei der Chloroformnarkose zu beobachten Gelegenheit haben. — Ein Mittel wie Chloroform muss in möglichst reiner Beschaffenheit zur Verfügung gestellt werden, so rein wie die Technik es zu liefern im Stande ist. Die von der deutschen Pharmakopoe vorgeschriebenen Prüfungen reichen zum Nachweis von Verunreinigungen nicht aus, wie sie durch die obigen Methoden festgestellt werden konnten. Die Einführung der Formalin-Schwefelsäureprobe und eine Verschärfung der Geruchsprobe ist demnach durchaus nothwendig.

v. Boltenstern (Leipzig).

49. **v. Matzner.** Hämatotherapeutische Untersuchungen.

(Die Heilkunde 1902. März.)

Unter allen Eisen-Eiweißpräparaten giebt Verf. dem Roborin den Vorzug. Dasselbe ist ein dunkles, graugrünes Pulver, das mit gleichen Theilen Kakaopulver gemischt werden kann. Es wird aus Blut gewonnen, welches zu Calciumalbuminaten verarbeitet wird. Erwachsene können von demselben täglich 3mal $^1/_2$ Kaffeelöffel voll einnehmen. Es kann außer in Kakao auch in Obstmus, Gelées oder breiartigen Speisen verabreicht werden. Außer in Pulverform kommt es noch in Tabletten von 0,5 in Handel, von denen 3mal täglich 2—3 Tabletten gereicht werden sollen, als Pillen mit Schokolade überzogen, von denen 3mal täglich 4 Pillen zu nehmen sind (besonders für Kinder empfehlenswerth) und schließlich als »Roborinregenerativ-Schokolade« von der Dampfschokoladen- und Kakaofabrik Becker & Schmidt, Oschersleben-Magdeburg, mit einem Gehalte von Roborin 4%, Pepsin 0,4%, Calciumphosphat 0,4%. Diese Schokolade lässt nicht im Geringsten im Geschmack die beigegebenen medikamentösen Zusätze erkennen und ist desshalb besonders für Kinder und empfindliche Personen empfehlenswerth.

Dieselbe findet bei Chlorose, primären und sekundären Anämien, bei skrofulösen Kindern an Stelle von Leberthran und in Folge seines hohen Eiweißgehaltes als Nährpräparat zweckmäßig Verwendung. Als besonders erwähnenswerth muss gegenüber anderen Blut- und Nährpräparaten der auffallend billige Preis des Roborins erwähnt werden, indem die täglichen Ausgaben nur 5—8 ₰ betragen, wesshalb das Roborin berufen erscheint, als wahres Volksmittel im vollsten Sinne des Wortes betrachtet zu werden.

Die vom Verf. angestellten Untersuchungen haben unzweifelhaft ergeben, dass das Roborin als ein ausgezeichnetes, rasch und verlässlich wirkendes Eisenmittel für die Therapie aller Formen von Blutarmuth zu bezeichnen ist. Die appetitanregende Wirkung, die bequeme Darreichung, das Freisein von jeder störenden Nebenwirkung, auch bei lange fortgesetztem Gebrauch, der hohe Nährwerth sind

Vorzüge, die das Roborin vor den meisten anderen Eisenpräparaten entschieden voraus hat **Neubaur** (Magdeburg).

50. J. A. Goldmann. Das Nährpräparat »Alcarnose« und seine diätetisch-therapeutische Bedeutung.

(Therapeutische Monatshefte 1902. Mai.)

Bei der Herstellung der Nährpräparate ging man ursprünglich von dem Grundgedanken aus, in erster Linie den Ausfall an Eiweiß der fehlenden Nahrung zu ersetzen. Eiweißkörper sind zum Aufbau des Organismus, zur Erhaltung seines Bestandes und seiner Leistungsfähigkeit unbedingt erforderlich. Bei allen Vorzügen aber, welche die Eiweißstoffe zur Ernährung des menschlichen Organismus für sich in Anspruch nehmen können, ist die ausschließliche Verwendung zu sehr überschätzt. Der eigentliche, allgemeine und in allen Fällen zu Tage tretende Werth ist in richtiger Verwendung von Kohlehydraten, Fetten und Nährsalzen zu suchen und zu finden. Nach diesen Grundsätzen ist das Nährpräparat »Alcarnose« hergestellt. Es hat einen Gehalt an Albumosen 23,6%, Maltose 55,3%, Fett 17,7% (in fein emulgirter Form), an löslichen Nährsalzen 3,4%. Es sind also sowohl die eigentlichen Nährstoffe selbst als auch die sog. Sparstoffe in so günstiger Auswahl und in so guter Dosirung vorhanden, dass dies Präparat nach jeder Richtung hin in Bezug auf Ernährung von Kranken, Geschwächten und Herabgekommenen, so wie auch zur zweckentsprechenden ausreichenden Ernährung bei Rekonvalescenten nach schwerer Krankheit allen Anforderungen in vollstem Maße entspricht. Der diätetische Werth der Alcarnose liegt darin, dass sie alle zur Ernährung des Körpers unbedingt erforderlichen Nährstoffe in sich vereinigt und zwar in leicht löslicher Form, so dass sie vollständig resorbirt und assimilirt, mithin in toto ausgenutzt werden kann, ohne dabei irgend wie die Digestion zu belasten. Sie ermöglicht daher bei reducirter Verdauungsthätigkeit eine ausreichende und gute Ernährung. Dazu kommen angenehmer Geschmack, gute Bekömmlichkeit und verhältnismäßig geringe Verbrauchsmengen. Daneben zeigt die Alcarnose auch eine positive gute therapeutische Wirksamkeit. Bei Enteritis erzielte G. durch Verwendung des Präparats in verhältnismäßig kurzer Zeit die schönsten Heilerfolge, ohne Recidive zu erleben. Verwendung fand das Präparat weiter bei Gesunden, in der Ernährung zurückgebliebenen Personen als auch bei akut und chronisch Kranken mit schlechter Verdauungsthätigkeit, bei Rekonvalescenten und physisch Herabgekommenen, bei Chlorose, Neurasthenie, Hysterie, Vitium cordis, chronischem Magenkatarrh, nervöser Dyspepsie, so wie bei ungenügender Laktation stillender Frauen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

51. J. Brownlee. The serotherapeutics of plague.

(Lancet 1901. August 17.)

In der an sich recht milden Pestepidemie in Glasgow im Herbst 1900 sah B. unter den gesunden aber mit Pestkranken beschäftigten Personen, welche präventive subkutane Impfungen mit dem Yersin'schen Serum erhielten, bei 2 eine Erkrankung an Pest trotzdem auftreten, die jedoch einen gutartigen Verlauf nahm. Hinsichtlich der Heilwirkung jenes Serums ergab sich, dass subkutane Einspritzungen ohne großen Werth sind und vielleicht nur dann wirken, wenn es sich um eine auf einen Bubo lokalisirte Affektion handelt und sie in dem regionären Bezirk dieses Drüsenpackets vorgenommen werden, intravenöse hingegen eine ausgesprochene Wirkung auf den Verlauf der unkomplicirten Pest besitzen, selbst wenn sie in späten Krankheitsstadien zur Anwendung kommen.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 33. **Sonnabend, den 16. August.** **1902.**

Carl Gerhardt †.

Am 21. Juli starb auf seiner Besitzung Gamburg bei Wertheim Geheimrath Prof. Dr. C. Gerhardt. Ein heftiger Bronchialkatarrh hatte ihn im Winter veranlasst, seine Vorlesungen auszusetzen und im März einen Aufenthalt in Meran zu nehmen. Dort brachte ihm eine nur mäßige körperliche Anstrengung so schwere Störungen von Seiten des Herzens, dass er nach Berlin zurückkehren musste. Im Laufe des Frühjahrs besserte sich der Zustand einigermaßen, so dass er im Juni sich nach seinem geliebten Gamburg begeben konnte. Trotz sorgfältigster aufopferndster Pflege nahmen die Herzstörungen mehr und mehr zu, bis er am 21. Juli seinem Leiden erlag. Die Sektion ergab Degeneration des Herzens mit den gewöhnlichen Erscheinungen der Stauung in Leber, Niere etc. ohne weitere Komplikationen.

Carl Gerhardt war am 5. Mai 1833 in Speyer geboren, studirte seit 1850 in Würzburg, war von 1858 an als Assistent Griesinger's in Tübingen thätig, habilitirte sich dann in Würzburg und wurde bereits im Jahre 1861 als Kliniker nach Jena berufen, wo er bis 1872 wirkte. In diesem Jahre folgte er einem Rufe nach Würzburg, 1885 wurde er als Nachfolger Frerich's nach Berlin berufen.

In Carl Gerhardt verlieren wir einen der größten Kliniker unserer Zeit, der in seiner Eigenart unerreichbar war. Was vor Allem seine Klinik anziehend machte, war nicht nur die klare, knappe Diktion, sondern noch mehr die vollendete Abrundung des

Krankheitsbildes mit Einreihung einer Fülle von Detailbeobachtungen, die immer wieder von Neuem den scharfsinnigen Beobachter und feinen Diagnostiker erkennen ließen. Ganz besonderes Gewicht legte er auf die Ergebnisse der physikalischen Untersuchungsmethoden, deren Ausbildung wir ihm außerordentlich viel verdanken, wie sein bekanntes und hochgeschätztes Lehrbuch der Auskultation und Perkussion beweist, dessen neueste Auflage von seinem Sohne Dietrich Gerhardt ganz im Sinne des Vaters besorgt wurde.

Großes Interesse hatte er vom Beginn seiner klinischen Thätigkeit den Kinderkrankheiten zugewandt, wie das sein vor Kurzem von einem seiner früheren Assistenten neu bearbeitetes Lehrbuch der Kinderkrankheiten und das große Handbuch der Kinderkrankheiten zeigt. Er war ferner einer der Ersten, die sich mit Laryngoskopie praktisch und wissenschaftlich beschäftigten; so hielt er bereits im Jahre 1859 den ersten praktischen Kurs der Laryngoskopie ab, und viele werthvolle Beiträge zur Laryngologie verdanken wir seiner Feder, noch bis zuletzt blieb er seinem Interesse für die Laryngologie treu.

Gerhardt's Beobachtungsgabe war eine merkwürdig scharfe, mit einem Blicke seiner durchdringenden Augen fand er nicht nur die wichtigsten, sondern auch die scheinbar nebensächlichsten Erscheinungen heraus, um sie theils bei seinen Vorlesungen, theils in seinen größeren und kleineren Arbeiten, von welchen wir so viele besitzen, gelegentlich zu verwerthen.

Eine ausgedehnte praktische Thätigkeit brachte ihn mit den weitesten Kreisen der Ärzte in nahe Beziehungen, er war als Consiliarius ein milder, nachsichtiger Beurtheiler ärztlicher Fehlgriffe in Diagnose und Therapie, scheute sich aber auch nicht, gelegentlich unter vier Augen eine strenge Privatvorlesung zu halten.

Im persönlichen Verkehr war Gerhardt von einfachster herzlichster Liebenswürdigkeit, manchmal etwas kurz angebunden, aber immer kam die freundliche Gesinnung zum Ausdrucke. Viele Worte zu machen und zu hören liebte er nicht, eben so wenig war ihm äußerer Prunk angenehm, einfach in seinem Auftreten liebte er auch einfaches Äußere. Herzerfreuend war es, ihn im Verkehr mit seinen Familienangehörigen zu beobachten, an denen er mit festem, treuem Herzen hing.

Seine Persönlichkeit und sein Geist wird in uns Allen fortleben als das Muster eines hervorragenden Gelehrten und eines treuen deutschen Mannes.

Seifert.

(Aus dem chem. Laborat. der k. k. Krankenanstalt »Rudolfstiftung«. Vorstand: Dr. Ernst Freund.)

Über die Ausscheidungskurve gerinnungsalterirender Eiweifssubstanzen im Harn während der Pneumonie.

Von

Dr. Robert Kun,
Sekundararzt.

Nachdem durch Lenobel[1] gezeigt worden war, dass im Harn bei Pneumonie Eiweißsubstanzen ausgeschieden werden, die gerinnungsalterirende Eigenschaften an sich tragen, hat Lochbihler[2] in einer jüngst ebenfalls aus dem hiesigen Institut erschienenen Arbeit nachgewiesen, dass es sich hierbei um Ausscheidung von Proto- und Heteroalbumosen, so wie eines Nucleoproteids handle. Beide Autoren haben beobachten können, dass diese Ausscheidungen gerade in günstigen Fällen oft reichlich sind, während dieselben in ungünstigen Fällen ralativ gering sind, so dass eine prognostische Verwerthung des Befundes für den Verlauf der Pneumonie möglich erschien.

Zum Zwecke der Feststellung dieser Verhältnisse war es nöthig, an einem größeren Krankenmaterial Erfahrungen zu sammeln.

Der Verwerthung derselben zu prognostischen Zwecken stand aber von vorn herein das Missverhältnis entgegen, welches zwischen

---

[1] P. Lenobel, Wiener klin. Rundschau 1897. No. 27.
[2] J. Lochbihler, Centralblatt für innere Medicin 1902. No. 31.

der langen Zeitdauer für die Reindarstellung dieser Körper und der relativ kurzen Zeit der günstig verlaufenden Pneumonie bestand.

Aus diesem Grunde musste auch davon Abstand genommen werden, in jedem einzelnen Falle diesen Körper darzustellen; es schien vielmehr genügend und einzig zweckmäßig — da es sich um eine klinisch verwendbare Schätzung handelte —, lediglich an der Biuretreaktion des Körpers, der durch Kochsalzsättigung abzuscheiden war, die Menge desselben zu eruiren.

Ein solches Verfahren machte es auch möglich, an jedem einzelnen Tage die Größe der Ausscheidung zu verfolgen.

Insbesondere mit Rücksicht auf die Befunde Lochbihler's schien es weiter nöthig, diese Eiweißkörper nicht als Ganzes zu behandeln, sondern mindestens die Trennung in einen in Essigsäure löslichen und einen in Essigsäure unlöslichen Körper durchzuführen. Diese Zweitheilung ließ sich um so leichter durchführen, als einige Versuche zeigten, dass in Pneumonieharnen durch Zusatz von Essigsäure allein ein mehr oder minder reichlicher Niederschlag einer Biuretreaktion gebenden Substanz zu erzielen war.

Die Ausführung dieser Arbeit war dem entsprechend derartig, dass von der täglichen meist 24stündigen Harnmenge nach Bestimmung der Menge, des specifischen Gewichts, der Reaktion und der Chloride 200 ccm des Harns in einem Becherglas mit Kochsalz (ca. 60 g) gesättigt und 12—24 Stunden stehen gelassen wurden.

Nach Verlauf von einigen Stunden, meistens sogar schon viel früher, konnte man die in der Flüssigkeit entstandene Trübung zu einem an der Oberfläche der Flüssigkeit sich bildenden Kuchen von rahmartiger Konsistenz und ca. $^1/_2$ cm Dicke ansammeln sehen, aus dessen oben angeführten Eigenschaften man schon gleichsam »makroskopisch« einen Rückschluss auf die Menge des ausgefallenen Körpers ziehen konnte.

Nun wurde die ganze Flüssigkeitsmenge filtrirt, und dann das Filter so lange mit gesättigter Kochsalzlösung durchgewaschen, bis die filtrirte Flüssigkeit keine Biuretreaktion mehr gab. Das Filter wurde dann mit destillirtem Wasser, in das man 5—10 Tropfen Normalzehntellauge gab, gefüllt, wovon ca. 30 ccm erforderlich waren, verstopft und so lange stehen gelassen, bis der am Filter klebende Körper größtentheils gelöst war. Nun wurde der Verschluss abgenommen, filtrirt, das Filter mit Wasser bis zur möglichsten Extraktion nachgewaschen, wozu wieder ca. 30 ccm genügten und mit 10 ccm dieser Lösung, die ca. 60 ccm betrug, die Biuretreaktion gemacht.

Aus der Stärke dieser Reaktion schlossen wir auf die Menge unseres Körpers.

Andererseits wurden 200 ccm desselben Harns mit wenigen Tropfen Essigsäure sauer gemacht, wobei sich gewöhnlich sofort eine mehr oder minder reichliche Trübung zeigte. Auch hier versuchten wir zunächst nach der Intensität der Trübung auf die größere oder geringere Menge des vorhandenen Körpers zu schließen. Da wir es

aber hauptsächlich mit schon diffus getrübten Harnen zu thun hatten, auch sehr leicht Urate zum Ausfallen gelangten, wurde die Beurtheilung bei geringem Ausfall des Körpers schwierig. Auch bei Abfiltriren dieses Niederschlages und Lösung in kohlensaurem Natron, neuerlichem Ausfällen mit Essigsäure erhielten wir keine ganz sicheren Reultate.

Bessere Resultate ergaben sich, als wir den Urin von vorn herein mit kohlensaurem Natron übersättigten und dann mit Essigsäure ansäuerten.

Zur Sicherheit der Resultate wurde demnach das Verfahren dahin variirt, dass der durch Essigsäure entstandene Niederschlag filtrirt wurde und das Filter sammt dem ausgefallenen Körper mit einer 1%igen Natriumkarbonatlösung ausgezogen und mit dieser Lösung die Biuretreaktion gemacht wurde.

Auch hier war die Intensität maßgebend. Da stets gleiche Volumina der Urine so wie der Reagentien verwendet wurden, so waren die entstandenen Biuretfärbungen verlässliche Darstellungen der Eiweißkörpermengen, und ergaben insbesondere, nach Tagen in Eprouvetten neben einander gestellt, ein schönes und übersichtliches Bild über den Ablauf der Ausscheidung beider Substanzen während der Krankheitsdauer.

Dieser direkten Verwendung der Biuretreaktion zur Schätzung der durch Aussalzung erhaltenen Substanzen standen zwei Bedenken gegenüber; einerseits die Möglichkeit, dass vorhandenes Urobilin mitgerissen die Biuretreaktion vortäuschen, zumindest vergrößern könne, andererseits die Möglichkeit, dass Substanzen schleimiger Beschaffenheit, wie insbesondere Nucleoalbumin, ebenfalls durch ihre Biuretreaktion zur Täuschung Anlass geben könnten.

Um beide Möglichkeiten auszuschalten, musste bei solchen Harnen die Entfernung von Urobilin und Nucleoalbumin ohne Verlust der in Frage stehenden Substanzen versucht werden. Es wurde also bei allen derartigen Harnen 2mal ausgesalzen und dann nach dem von O. Freund[3] angegebenen Verfahren der Harn mit Bleizucker behandelt. Gleichzeitig wurde derselbe Harn nach unserer oben angeführten Methode behandelt.

Zwischen den beiden Resultaten gab es keine Differenzen, ein Beweis, dass die gesuchten Substanzen durch die Bleizuckerfällung nicht vermindert worden waren.

In einigen wenigen Fällen sind wir auch daran gegangen, die Substanz nicht nur aus ihrer Biuretreaktion zu erkenen, sondern auch den Körper als solchen darzustellen und auf seine Reaktion zu untersuchen. Sowohl der durch Kochsalz als auch durch Essigsäure gefällte Körper wurde nach der oben angeführten Methode dargestellt, der gesammelte Niederschlag aber nicht in Lauge gelöst, sondern nach wiederholter Reinigung dialysirt und da ein Theil während der Dialyse unlöslich geworden war, mit kohlensaurem

[3] O. Freund, Centralblatt für innere Medicin 1901. No. 27.

Natron gelöst. Mit diesen Lösungen wurden folgende Proben vorgenommen:

Reaktionen	Kochsalzkörper	Essigsäurekörper
Ansäuerung mit Essigsäure	Trübung	reichlicher Niederschlag
Ansäuerung mit Salpetersäure	»	» »
nach Entfernung des durch Essigsäure fällbaren Körpers		
Kochprobe	negativ	positiv
Biuretreaktion	positiv	»
Millon'sche Reaktion	negativ	reichlich
Molisch'sche Reaktion	»	»
Kochsalzsättigung	Niederschlag	Niederschlag
1/2 Sättig. mit schwefelsaurem Ammoniak	»	»
Verdauungsprobe	negativ	positiv
Phosphornachweis	—	»
Xanthinbasen	—	»
Ammoniakzusatz	keine Trübung	keine Trübung

Es geht aus dieser Tabelle hervor, dass der Kochsalzkörper ein albumosenartiger, der Essigsäurekörper ein Nucleoproteid ist.

Der Albumosenkörper ist nicht identisch mit der von Krehl und Matthes besprochenen, bei fieberhaften Krankheiten verschiedener Art auftretenden Deuteroalbumose, womit auch übereinstimmt, dass er wiederholt nach der Krise, also in bereits fieberfreier Zeit, im Urin aufgetreten ist.

Theilweise aus denselben Gründen ist er auch von den »Peptonsubstanzen« verschieden, die Schultess[4], Robitschek[5], Senator[6], Krehl und Matthes[7] so wie Leick[8] bei Pneumonie zum Theil nach der Krise beobachtet haben. Was nun die Resultate bezüglich des Verhaltens der besprochenen Körper während der Pneumonie betrifft, so ist aus der Beobachtung von insgesammt 35 Fällen Folgendes mitzutheilen:

In allen typisch, d. h. kritisch verlaufenen Fällen verhielt sich der Kochsalzkörper so, dass er im Beginn der Pneumonie in geringer Menge vorhanden war, dann täglich anstieg, auf seinem Höhepunkt durch einige Tage verblieb, um dann ziemlich plötzlich am Vortage

[4] Schultess, Archiv für klin. Medicin Bd. CLVIII. p. 325—338; Bd. LX. p. 55—67.

[5] Robitschek, Deutsche Zeitschrift für klin. Medicin 1894. Bd. XXIV. p. 575.

[6] Senator, Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 14.

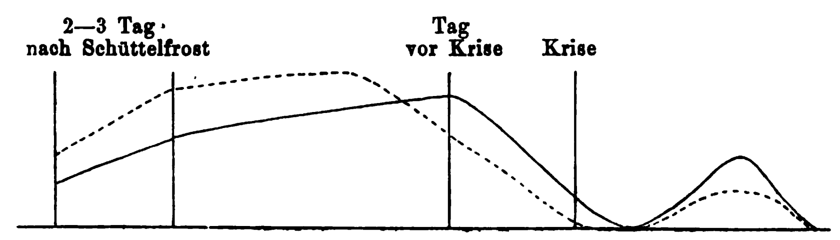
[7] L. Krehl und M. Matthes, Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LIV. p. 501, 514.

[8] Leick, Deutsche med. Wochenschrift 1897. No. 22.

der Krise abzufallen oder gar ganz zu verschwinden und nach der Krise wieder in geringer Menge durch einige Tage zu erscheinen oder auch nicht mehr aufzutreten.

Der durch Essigsäure fällbare Körper tritt im Anfang stärker als der Kochsalzkörper auf, steigt ebenfalls in den ersten Tage rasch an, und zwar rascher und höher als der Kochsalzkörper, bleibt aber nicht so lange wie dieser auf der Höhe und fällt auch wieder rascher ab. Man kann also sagen, er ist ihm fast immer um 1—2 Tage voraus.

Wenn man sich an 2 Linien das Verhalten der beiden Körper versinnbildlicht, so bekommt man für die normal laufenden Fälle ungefähr folgendes Bild.



Ausscheidungskurven der durch Essigsäure (punktirte Linie) und durch Kochsalzsättigung (ununterbrochene Linie) gewonnenen Körper bei typisch verlaufenden Pneumonien.

Jedwede Abweichung von diesem Schema gab uns Anlass anzunehmen, dass es sich um eine nicht glatt verlaufende Pneumonie handelt.

Diese können wir wieder eintheilen in lytisch auslaufende, verschiedenen Schwankungen unterworfene (z. B. Influenzapneumonien) und in letal endende Pneumonien. Was nun zuerst die lytisch verlaufenden Pueumonien betrifft, so zeigen diese ein unregelmäßiges Verhalten.

Die Wechselbeziehung beider Körper ist hier eine unregelmäßige, wir sehen hier kein ständiges Vorauseilen des Essigsäurekörpers. Die beiden Körper wechseln hier sogar manchmal ihre Rollen. Außerdem treten Schwankungen auf, d. h. an einem Tage ist die Ausscheidung etwas stärker, den nächsten Tag wieder schwächer, hält dann einige Zeit so an, um dann wieder etwas zuzunehmen u. s. f.

Wir können also sagen: Sehen wir bei einer Pneumonie 3 bis 4 Tage nach Beginn derselben keine Zunahme der Ausscheidung der durch Kochsalzsättigung fällbaren Albumosen, ferner kein rascheres Ansteigen in der Zunahme des Essigsäurekörpers oder können gar nach einem Abfall beider Körper wieder eine Zunahme des einen, oder beider beobachten, so können wir annehmen, dass es sich um eine nicht kritisch verlaufende Pneumonie handelt.

Bei den letal endenden Fällen fehlt es uns an ausreichender Erfahrung, um bestimmtere Anhaltspunkte zu geben, doch scheint es, dass bei diesen Fällen eine konstant geringe Ausscheidung der durch Kochsalzsättigung fällbaren Albumosen stattfindet, die sich an den

folgenden Krankheitstagen ganz gleich bleibt oder nur geringe Differenzen zeigt.

Das Nucleoproteid überwiegt gewöhnlich und scheint ebenfalls ein ganz konstantes Verhalten in seiner Mengenausscheidung zu zeigen.

Das Typische dieser Fälle scheint erstens in der relativ geringen Ausscheidung und zweitens im konstanten Verhalten beider Körper zu liegen.

Aus den angeführten Resultaten geht bezüglich der zwei untersuchten Körper vor Allem die Thatsache einer ganz typischen Ausscheidung derselben bei einer großen Reihe von Pneumoniefällen mit normalem Verlauf hervor. Der Verlauf der Ausscheidung ist für den Kochsalzkörper ein anderer als für den Essigsäurekörper.

---

1. **Bandelier.** Über die diagnostische Bedeutung des alten Tuberkulins.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 20.)

Verf. tritt dafür ein, dass alle Kranke, die in Heilstättenbehandlung aufgenommen werden sollen, sich erst einer Tuberkulindiagnose unterwerfen; er verlangt, dass man sich dabei genau an die Vorschriften R. Koch's halte, und räth an, auch zur Konstatirung eingetretener Heilung das Tuberkulin zu benutzen.

J. Grober (Jena).

2. **Arloing.** L'inoculabilité de la tuberculose humaine.

(Bull. de l'acad. de méd. 1901. No. 43. p. 897.)

Verf. hat die Ansichten Koch's von der Unübertragbarkeit der menschlichen Tuberkulose auf Thiere in neuen Versuchsserien nachgeprüft. 3 Versuchsserien sind bis jetzt beendet; in allen sind Bacillen der menschlichen Tuberkulose verwendet, welche auf Glycerin-Kartoffeln gezüchtet und verschieden oft durch den Meerschweinchenkörper geschickt waren. Auf Grund der Versuche kommt A. zu folgenden Schlüssen: die Virulenz des Tuberkelbacillus ist in manchen Fällen verschieden, man kann aber Kulturen davon unterhalten, welche Rinder, Hammel und Ziegen inficiren. Den Grund für die anders ausgefallenen Versuche von Koch und Schütz sieht A. hauptsächlich darin, dass Jene zu geringe Dosen verwendet hätten; auch sei der intravenöse Weg der Inokulation stets zu wählen, wenn man des Erfolges sicher sein wolle.

Gumprecht (Weimar).

3. **A. Quirin.** Beitrag zur Kenntnis der Lungenphthise im Säuglingsalter (mit Kasuistik). (Aus der medicinischen Poliklinik in Tübingen. Prof. v. Jürgensen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 6.)

Verf. beschreibt einen der äußerst seltenen Fälle von Lungenphthise im frühesten Kindesalter, der eben so wie bei einem Er-

wachsenen verlief und pathologisch-anatomisch dieselben Veränderungen aufwies, wie sie im späteren Alter auftreten. Er betraf ein 5 Monat altes Kind, das hereditär nicht belastet, aber durch unzweckmäßige Ernährung stark heruntergekommen war. Bei der Aufnahme bestand eine Bronchitis capillaris, in deren Verlauf sich diffuse bronchopneumonische Herde entwickelten, die sich zuerst in der rechten, später auch in der linken Lunge lokalisirten. Der durch die lange Dauer der katarrhalischen Erkrankung und die fortschreitende Abnahme der Kräfte hervorgerufene Verdacht auf die tuberkulöse Form der lobulären Pneumonie wurde durch das kontinuirliche, unregelmäßige Fieber, so wie durch die langsam sich einstellenden Kavernensymptome verstärkt; durch den Nachweis von Tuberkelbacillen im Auswurf, der durch Auswischen der Mundhöhle gewonnen wurde, konnte die Diagnose gesichert werden. Die Autopsie ergab großknotige Tuberkulose der Lungen in Form der käsigen Lobulärpneumonie, besonders beider Oberlappen mit Bildung einer großen Kaverne in der rechten Spitze. Sekundär: spärliche miliare Tuberkel in Leber und Milz und vereinzelte frische Darmgeschwüre.

Markwald (Gießen).

---

4. **Robin** et **Binet.** Les indications prophylactiques et thérapeutiques de la phthisie pulmonaire foudrés sur la connaissance de son terrain.

(Bull. de l'acad. de méd. 1902. No. 3. p. 51.)

Die Verff. haben auf dem Tuberkulosekongress in London 1901 mitgetheilt, dass sie bei der großen Mehrzahl der Phthisiker einen erhöhten Gaswechsel in den Lungen gefunden hätten. Auch bei hereditär Belasteten sahen sie dieses Verhältnis ohne wesentliche Erkrankung an Tuberkulose, und einzelne der so beobachteten Hereditarier erkrankten nachträglich noch daran. Es wurden nun therapeutische Mittel gesucht, welche den Gaswechsel des Menschen verminderten; als solche wurden gefunden: Leberthran, Kalium und Natrium arsenicosum in der Dose von 5 mg, Natriumkakodylat zu 5 cg; die genannten Arsenikalien in doppelter Dosis erhöhten wiederum den Gaswechsel. Auch warme, kalte, feuchte Luft wurde in ähnlicher Weise geprüft. Verff. glauben in den genannten Mitteln den Weg gefunden zu haben, um der Tuberkulose »das Terrain« zu entziehen und die Krankheit so verhüten und heilen zu können.

Gumprecht (Weimar).

---

5. **C. Flügge.** Verbrennbare Spucknäpfe, Spuckfläschchen und Taschentücher für Phthisiker.

(Zeitschrift für Tuberkulose 1902. Hft. 3. p. 7.)

Die Aufsammlung des Sputums von Phthisikern in verbrennbaren Gefäßen verdient vor jedem anderen Verfahren der Sputumbeseitigung den Vorzug. Die Spucknäpfe bringen unter Anderem

den neuerdings immer mehr hervortretenden Übelstand, dass ihre Reinigung bei dem Dienstpersonal auf unüberwindlichen Widerwillen stößt. Die Firma Fingerhut & Co., Breslau, Gartenstraße 21, liefert

1) Spuckschalen für bettlägerige Pat., mit trockenem Kaffeesatz vorher zu füllen;

2) Taschenspuckgefäße in Zigarrentaschenformat;

3) Zimmerspucknäpfe, in Form von tiefen Tellern mit Kaffeesatz zu füllen und auf billigen Rohrgestellen in Brusthöhe anzubringen;

4) Taschentücher aus Seidenpapier zum Abwischen von Auswurfresten.

Jeder einzelne Gegenstand kostet nur wenige bis einige Pfennige. Der lufttrockene Kaffeesatz bietet, wie besondere Versuche gelehrt haben, absolut keine Gefahr der Verbreitung von Sputumtheilchen durch Verstäubung; die Verbrennung der Gegenstände in lebhaftem Feuer stößt auf keinerlei Schwierigkeiten. **Gumprecht** (Weimar).

---

6. **A. Kayserling** (Heilstätte Belzig). Die Pseudotuberkelbacillen.

(Zeitschrift für Tuberkulose 1902. Hft. 3. p. 24.)

Die Ausführungen K.'s beruhen offenbar z. Th. auf Litteraturstudien, nicht auf eigenen Untersuchungen. Die Fundorte der Pseudotuberkelbacillen sind die Timothygräser, die Milch, der Darminhalt von (gesunden) Kühen, die Organe von Rindern, die menschlichen Lungen bei Bronchitis und Lungengangrän. Ihre Form kann derjenigen des echten Tuberkelbacillus sehr ähnlich sein, ihr Nachweis gelingt am besten durch ein Anreicherungsverfahren, indem man wässrige Extrakte der betreffenden Fundobjekte im Brutschrank hält und durch tägliche mikroskopische Suche das Optimum der Entwicklungszeit feststellt; sie entwickeln sich schon bei 30° in Bouillon, und diese Eigenschaft dient zur Differenzirung gegenüber echten Tuberkelbacillen, die sich erst bei höheren Temperaturen wahrnehmen lassen. Die falschen Bacillen können auch Knötchen hervorrufen, aber von solchen Knötchen geht keine weitere generalisirende Knötchenbildung aus. Immerhin sind beide Bacillenarten verwandt, denn das Serum tuberkulöser Thiere agglutinirt beide gleichmäßig. **Gumprecht** (Weimar).

---

7. **F. Lommel.** Eine Fehldiagnose auf Grund der Gruber-Widal'schen Reaktion (bei Puerperalfieber). (Aus der medicinischen Klinik in Jena. Prof. Stintzing.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 8.)

In einem unter den Erscheinungen des Typhus verlaufenden Falle von Puerperalfieber, der als solcher durch die Sektion kon-

statirt wurde, zeigte gleichwohl das Blutserum bei einer Verdünnung von 1:80 eine außerordentlich rasche, nach ca. 5 Minuten beginnende, nach 10 Minuten schon sehr starke Agglutination der reichlich entwickelten und lebhaft beweglichen Typhusbacillen. Es beweist dieser Fall, dass auch jenseits der Grenzwerthe der Verdünnung, die bisher bei der Gruber-Widal'schen Reaktion als unbedingt sicher für die Diagnose des Typhus bei positivem Ausfall angesehen wurden (1:50) zu Irrthum Anlass gebende Reaktionen vorkommen.

Verf. hält es für möglich, dass den Anlass zur Bildung von Agglutininen das dem Typhusbacillus nahe verwandte Bacterium coli gegeben hat, das im weiblichen Genitalkanal bei verschiedenen fieberhaften Erkrankungen häufig gefunden wird.

Markwald (Gießen).

---

8. **Bendix** und **Bickel.** Zur Ätiologie der Angina typhosa.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 23.)

Die Verff. beschreiben eine seltene Form einer typhösen Angina mit leicht prominenten, scharf umgrenzten, grau verfärbten Flecken auf der Mundschleimhaut, verbunden mit heftigen Halsschmerzen und leichten Stenoseerscheinungen. Dieselbe trat am 18. Krankheitstage eines im Übrigen nicht besonders schwer verlaufenden Typhus auf.

Aus den Belägen der lokalen Affektion ließen sich Typhusbacillen züchten.

J. Grober (Jena).

---

9. **Gavala.** Beiträge zur pathologischen Anatomie und Parasitologie der Typhomalaria.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 21.)

Während des griechisch-türkischen Krieges 1897 wurden neben typischen Fällen von Abdominaltyphus und schwerer Malaria 50 Fälle von Febris typhopalustris beobachtet. Diese Krankheit bietet die klinische Charakteristik der schweren Malaria und des Abdominaltyphus, und je nachdem die eine oder die andere dieser beiden Infektionen überwiegt, ist das Bild ein verschiedenes. Dem dabei vorkommenden Fieber fehlt die Regelmäßigkeit des typhösen Fiebers, die Fälle können sogar fieberlos verlaufen. Roseolen treten nicht auf, dagegen Milzschwellung, Bronchialkatarrhe mit Hypostasien, schwere Herzstörungen, besonders Bradykadie. Das Sensorium pflegt beträchtlich gestört zu sein. In 2 klinisch genau beobachteten Fällen gelang sowohl der Nachweis von Typhusbacillen, wie jener von Plasmodien; beide pathogene Mikroorganismen wirken gemeinsam zur Erzeugung der Mischinfektion. Von den pathologisch-anatomischen Veränderungen ist ein Theil (Blutveränderungen, Plasmodien, Pigmentirung fast sämmtlicher Organe) specifisch für die schwere Malaria, während andere (Veränderung der lymphoiden Organe, Typhusbacillen)

der Typhusinfektion angehören; bei einer 3. Gruppe fanden sich die häufigen bei allen Infektionen auftretenden Begleiterscheinungen.

Seifert (Würzburg).

---

10. Seemann. Zur Roseolenunteruchung auf Typhusbacillen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 22.)

Von 34 Typhusfällen wurden im Ganzen 98 Roseolen angeschnitten, demnach ca. 3 Roseolen bei jedem Falle. Die Nothwendigkeit einer öfteren Untersuchung mehrerer hängt nach Krause sicherlich mit dem für die Roseola typhosa charakteristischen schubweisen Auftreten derselben zusammen. Unter diesen 34 Fällen konnte 32mal nach der Neufeld'schen Methode der Typhusbacillus aus der Roseole kultivirt werden. In 2 Fällen misslang der Versuch, sei es, dass beide Pat. bereits am Ende der 2. Krankheitswoche sich befanden und die wenig vorhandenen Roseolen bereits zu alt waren, sei es, dass eine zu geringe Anzahl von Roseolen untersucht wurde.

Bei sämtlichen Fällen fiel die Gruber-Widal'sche Reaktion positiv aus. Von besonderer Wichtigkeit erscheint, dass bei 8 Fällen der Bacillennachweis aus der Roseole früher gelang, als die Gruber-Widal'sche Reaktion eintrat.

Seifert (Würzburg).

---

11. Hödlmoser. Beitrag zur Klinik der nervösen Erscheinungen des Abdominaltyphus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 23.)

Ein 46jähriger Lehrer wurde ungefähr am Ende der 3. Woche eines normal verlaufenden Typhus von schweren nervösen Anfällen betroffen. Die Anfälle, welche urämisch-eklamptischen Charakter zeigten, traten bei fast normaler, jedenfalls aber niedriger Temperatur des Pat. auf, wobei die Harnmenge annähernd normal und der Harn eiweißfrei war. Für die Erklärung solcher schwerer nervöser Erscheinungen wird vielfach das Bestehen einer Meningitis serosa herangezogen, doch erscheint dem Verf. eine solche für seinen Fall ausgeschlossen, er ist mehr geneigt, toxische Einflüsse anzunehmen. Ob die Erscheinungen direkt durch toxische Einflüsse auf das Gehirn entstanden sind, oder ob dabei als Zwischenursache Druckveränderungen in ursächliche Beziehung zu bringen sind, dürfte sich nicht mit Sicherheit entscheiden lassen.

Seifert (Würzburg).

---

12. Pel. Über die Koincidenz von Polyarthritis rheumatica acuta mit Abdominaltyphus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 16.)

P. betont, dass eine Komplikation von akutem Gelenkrheumatismus mit Ileotyphus sehr selten sei und berichtet über einen derartigen, von ihm beobachteten Fall. Der betreffende Pat. wurde im

Oktober mit Schmerzen im rechten Hüftgelenk und Bein in die Amsterdamer Klinik aufgenommen, es traten dann unter hohem Fieber Anschwellungen und Schmerzen der Hand- und Ellbogengelenke auf und die Krankheit bot das Bild einer typischen akuten Polyarthritis. Keine Milzschwellung, etwas Eiweiß, arteriosklerotische Erscheinungen am Gefäßsystem. Nach Salicylgebrauch trat bald Besserung ein, jedoch begann Pat. Mitte November über Kopfweh, Mattigkeit und Appetitlosigkeit zu klagen, die Untersuchung ergab eine katarrhalische Angina mit geringer Temperatursteigerung. Die letztere wurde jedoch zu einer kontinuirlich remittirenden, die Milz ließ sich perkutorisch als vergrößert nachweisen, bald traten auch Roseola auf nebst diffuser Bronchitis. Starke Diazoreaktion, Widal negativ. Da trat plötzlich in der 2. Woche des Typhus ein Recidiv des akuten Gelenkrheumatismus auf mit Schmerzen, Röthung und Schwellung der Armgelenke, welche nach Salicylgebrauch bald zurück gingen. Der Typhus nahm dann auch bald einen günstigen Verlauf, und Pat. konnte im Januar als geheilt entlassen werden. Eine gegenseitige Beeinflussung des Typhus und der Polyarthritis war in diesem Falle nicht bemerkbar, höchstens mögen gewisse Blutveränderungen zu dem negativen Ausfall der Widal'schen Probe geführt haben. P. meint, dass der Pat. im Krankenhause durch einen später an schwerem Typhus verstorbenen Kranken inficirt worden sei; auch ein Assistenzarzt der Klinik, der diesen Schwerkranken untersucht hatte, erkrankte an einem leichten Ileotyphus. Auch dieser gab keine Widal'sche Reaktion, obwohl der muthmaßliche Vermittler der Infektion eine solche deutlich gezeigt hatte. Dessen Erkrankung war auch eine sehr schwere, während bei den beiden von diesem angesteckten Kranken der Typhus viel leichter verlief, ein Beweis, dass die Konstitution des Kranken eine sehr große Rolle spielt.

Poelchau (Charlottenburg).

---

13. **Kühn.** Das Trauma in seiner ätiologischen Bedeutung im Allgemeinen und für den akuten Gelenkrheumatismus im Besonderen.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1902. No. 9.)

Bei einem Arbeiter entwickelte sich im Anschluss an eine Distorsion des Fußgelenks, die mit Heftpflasterverband behandelt wurde, eine Affektion anderer Gelenke. Die Veranlassung war ein Trauma gewesen, Fehltreten. Ungefähr 5 Tage vor diesem Unfall hatte sich der Kranke eine Erkältung mit Halsschmerzen zugezogen.

Die Gelenkerkrankung verlief mit Fieber (bis 38,4°), unter Betheiligung des Endokards und besserte sich auf Salicylbehandlung.

Verf. zieht daraus den Schluss, dass dem Trauma eine gewisse, zwar untergeordnete, bei gegebener Disposition aber wichtige Bedeutung als auslösende Ursache für den akuten Gelenkrheumatismus zukommt.

Sobotta (Berlin).

---

14. Pfisterer. Über Pneumokokken-Gelenk- und -Knocheneiterungen.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1902. Bd. LV. p. 417.)

Im Anschluss an Beobachtungen aus dem Baseler Kinderhospital bespricht Verf. die Knochen- und Gelenkentzündungen, die durch Pneumokokken hervorgerufen werden. Bezüglich der Entstehungsweise der Metastasen nach krupöser Pneumonie giebt Verf. im Gegensatz zu anderen Autoren an, dass auf dem Höhepunkt der Krankheit vor oder während der Krise die sekundären Eiterungen eintreten. Kommen die Lokalisationen scheinbar primär ohne jede Beziehung zu einer Pneumonie vor, so ist oft der Nasen-Rachenraum, das Mittelohr, der Darm als Eingangspforte zu erweisen. Die größeren Gelenke erkranken im Allgemeinen viel häufiger als die kleinen, und zwar weitaus am häufigsten das Schulter- und Kniegelenk. Aus P.'s Statistik ergiebt sich eine besondere Prädisposition der zwei ersten Jahre.

Nach Verf.s Erfahrungen scheint die Prognose der Erkrankung keineswegs günstig. Von 31 Arthritisfällen starben 17, von 13 Ostitisfällen 6. Fehlt der bakteriologische Befund, so kann man nur dann die Diagnose auf Pneumokokkenostitis oder Arthritis stellen, wenn es sich um einen relativ gutartigen, wenig zu Destruktion neigenden, akuten Process handelt bei einem kleinen Kind, das gegenwärtig oder vor Kurzem an einer Pneumonie oder Otitis media erkrankte.

Keller (Wyk).

---

15. Prochaska. Über Pneumokokkensepsis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 21.)

P. theilt 4 Fälle mit, bei denen, ohne die Erscheinungen der krupösen Pneumonie, unter septischen Fiebererscheinungen Pneumokokken im Blut nachgewiesen wurden. Er fügt hinzu, dass andere Eintrittsstellen, z. B. die Tonsillen, nicht erkrankt waren. Da bei Pneumonien neuerdings in erheblicher Anzahl der Erreger im Blut gefunden wurde, schließt P. daraus, dass in seinen Fällen, bei denen Bronchitis vorhanden war, der Pneumococcus die Lungen als Eingangspforte benutzt habe, ohne hier das gewöhnliche Krankheitsbild, die genuine Pneumonie, hervorzubringen. J. Grober (Jena).

---

16. Rachford. Acute influenzal nephritis in childhood.

(New York med. news 1902. März 15.)

Während schwere Formen akuter Nephritis im Verlauf von Influenza bei Erwachsenen ziemlich selten sind, trifft man dieselben bei Kindern verhältnismäßig oft an; chronische Formen sind dagegen bei Erwachsenen häufiger als bei Kindern. Gewöhnlich setzt akute Influenzanephritis bei Kindern plötzlicher und heftiger ein als Nephritis bei Scharlach, Diphtherie und anderen Erkrankungen. Die

schwersten Erscheinungen treten meist 6—7 Tage nach Beginn der Nierenerkrankung auf. Hat Anurie und Urämie nicht innerhalb der 1. Woche zum Exitus geführt, so lässt sich allmähliche völlige Wiederherstellung erhoffen. Innerlich angewandte Dosen von Magnesiumsulfat, Salzwasserinjektionen in das Rectum und heiße Bäder verdienen bei der Behandlung vor anderen Mitteln den Vorzug.

Friedeberg (Magdeburg).

---

17. **Nardi.** Sopra un caso di afasia sottocorticale o pura di Déjerine.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 45.)

Zur Frage, ob es eine subcorticale motorische Aphasie giebt, welche von der corticalen Aphasie als sichere klinische Form differenzirt werden kann, veröffentlicht N. einen positiven Beitrag aus dem Hospital zu Mailand.

Es handelte sich um eine Aphasie ohne Worttaubheit und ohne Wortblindheit. Das Vermögen, zu lesen und zu schreiben, und die innere Wortbildung war ungestört. Abschon die Pat. kein Wort sprechen konnte, verstand sie an den Fingern zu zählen und anzugeben, wie viel Silben ein Wort, das an sie gerichtet war, oder das ihr vorgehalten wurde, hatte (Lichtheim-Déjerine'sche Probe).

Die Ursache war eine Embolie bei abgelaufener Endokarditis.

Die Aphasie verlief auch dem entsprechend viel leichter als die motorische corticale Form, und zwar innerhalb weniger Tage, während die corticale Form bisweilen absolut unheilbar ist, öfter sich langsam, aber fast nie ganz ausgleicht.

Hager (Magdeburg-N.).

---

18. **G. Variot** et **P. Roy.** Paralysie labio-glosso-laryngée.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 12.)

Verff. beschreiben einen Fall von progressiver Bulbärparalyse bei einem 9½-jährigen Mädchen, welcher in den Funktionsstörungen, im klinischen Gesammtbild mit dem von Bouchard und Oppenheim pathologisch-anatomisch klargestellten Fällen übereinstimmt. Verff. sind daher geneigt, anzunehmen, dass es auch bei ihrer Pat. sich um corticale Läsionen handelt, und zwar um eine Atrophie, eine Mikropyrie, welche vorzüglich im unteren Theil der aufsteigenden Frontal- und Parietalwindung, in den den corticalen motorischen Centren der Lippen und der Zunge entsprechenden Gegenden ihren Sitz hat. Wahrscheinlich beruht diese, die funktionellen Störungen seit der Geburt zeigende Läsion auf einer kongenitalen Missbildung. Bouchard hat gerade versichert, dass die bulbären Kerne des Hypoglossus intakt waren. Die Erkrankung ist also vom Duchenne'schen Typus der Bulbärparalyse verschieden. Trotzdem wollen Verff. die Bezeichnung beibehalten.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

19. **P. Sainton.** Les diplegies faciales totales.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 132.)

Unter den nervösen Syndromen verdient die Facialisdiplegie mehr als bloße Erwähnung; eine Affektion, welche früher auch als doppelseitige Facialislähmung, doppelseitige Facialishemiplegie, doppelseitige Gesichtslähmung, als Lähmung beider Nerven des 7. Paares beschrieben ist, für welche Stintzing die Bezeichnung Prosopodiplegie, Andere Prosopoplegie vorgeschlagen haben.

Die Facialisdiplegie kann partiell oder total sein. Der ersteren begegnet man im Verlauf anderer Krankheiten, namentlich bei labio-glosso-laryngealer Lähmung, die totale dagegen besitzt eine besondere Eigenart ihrer Ursachen, Symptome und klinischen Unterarten.

Verf. giebt zunächst einen historischen Überblick über die diese Krankheit betreffenden Arbeiten.

Man kann die Diplegien nach den Störungen, welche zu dem Syndrom Anlass geben, in 3 Klassen theilen. Die supranucleären Facialisdiplegien sind sehr selten, können durch cerebrale oder subcorticale Störungen bedingt sein. In ersterer pflegt das Gebiet des oberen Facialis nicht betheiligt zu sein, oder doch nur in leichterem Grade. Subcorticale Störungen führen selten durch Unterbrechung der Nervenfasern zu totaler Facialisdiplegie. Häufig sind andere Nervenstörungen damit verbunden (Geschmack, Gehör, Gaumensegel etc.). Die nucleären oder bulbären Diplegien können gleichzeitig beide Seiten betreffen, und zwar handelt es sich gewöhnlich um eine Diplegia facialis inferior, während der obere Kern intakt bleibt. Die Form bildet einen Theil der Labio-glosso-laryngeuslähmung und der amyotrophischen Lateralsklerose. Viel seltener sind totale bulbäre Diplegien, weil eben meist beide Kerne betroffen werden. In einem anatomisch bewiesenen Falle lag eine Arteriensklerose im Niveau der Basilaris und Cerebralis posterior sinistra, welche fast obliterirt war, zu Grunde. Auch gleichzeitige Störungen anderer Gehirnnerven sind beobachtet. Die peripheren Facialisdiplegien können rein lokalen Ursprungs, die Folge posttraumatischer Kompression, einer Felsenbeinaffektion, einer Otitis sein, oder auch durch eine Infektion oder Intoxikation bedingt sein. Zwischen beiden Unterarten findet die rheumatische Paralyse eine Stelle. Nothwendigerweise muss eine symmetrische Läsion vorliegen. Die Kompression des Nerven ist in der Regel intrakraniell (Trauma, Felsenbeinbruch, -Entzündung, Otitis, Polypen). Eine große Rolle spielt die Syphilis, und zwar gewöhnlich eine Felsenbeinperiostitis in der sekundären Periode. Sehr zahlreich sind die Diplegien im Verlauf infektiöser Polyneuritiden, meist zugleich mit anderen neuritischen Erscheinungen (Grippe, Puerperalinfektion, Diphtherie, Typhus exanthematicus, Ziegenpeter, Malaria, Lepra, Herpes zoster, Tetanus etc.). Toxische Polyneuritiden sind seltener die Ursache. In einer Reihe von Fällen ist Erkältung als Ursache angegeben und schließlich auch Hysterie.

Die Symptome setzen im Allgemeinen allmählich erst auf der einen, dann auf der anderen Seite ein. Von der Ursache der Diplegie hängt die Zeit ab, in welcher sie auf beiden Seiten sich entwickelt, z. B. ist sie bei Infektionen meist kurz, 12—48 Stunden; in anderen Fällen vergehen sogar Monate und Jahre. In der Regel bleibt auch eine Seite besonders bevorzugt. Verf. schildert dann eingehend die Symptomatologie.

Der Verlauf ist verschieden. Vollständige Restitutio ad integrum bildet die Regel bei infektiösen Diplegien, während bei lokaler Ursache meist Spuren zurückbleiben.

Als klinische Varietäten beschreibt Verf. die Facialisdiplegie im Verlauf infektiöser Polyneuritiden, die tetanische Diplegie, die in Folge der Geburt (Zange), die kongenitale und familiäre Diplegie. Bei der kongenitalen Form, welche meist mit anderen nervösen Lähmungen einhergeht, ist bisher die Frage nach dem Ursprung und der Ursache nicht geklärt. Möbius, welcher sie zuerst beschrieben, nimmt Infektion (Syphilis) oder Intoxikation (Alkohol) der Eltern in Anspruch. Von diesem Möbius'schen Typus durchaus verschieden durch den schnellen Verlauf ist die letzte Form. Letal endigende Fälle haben sich in weniger als einem Jahre entwickelt. Da Autopsien nicht gemacht sind, muss man mit Charcot annehmen, dass es sich um eine progressive, isolirte Läsion der bulbären motorischen Kerne handelt. Ohne Zweifel spielt Erblichkeit eine große Rolle. Die Kranken weisen meist Degenerationszeichen auf.

Die Diagnose ist im Allgemeinen sehr leicht. Kaum kann bei aufmerksamer Untersuchung eine Verwechslung der Facialisdiplegie mit gewissen Krankheiten stattfinden, wo die Unbeweglichkeit des Gesichts eine Lähmung vortäuscht. Ist aber die Diagnose gestellt, so handelt es sich darum, den Sitz und die Natur der Läsion zu bestimmen. Die Prognose ist nach der Ursache sehr verschieden. Gutartig ist sie bei den Paralysen polyneuritischen Ursprungs, bei den Diplegien syphilitischen und rheumatischen Ursprungs. In allen übrigen ist sie sehr reservirt

zu stellen. Die Behandlung kommt im Wesentlichen bei erworbenen Diplegien in Betracht, unterscheidet sich aber nicht von der der einfachen Paralyse.

v. Boltenstern (Leipzig).

20. v. **Bechterew.** Über Anfälle von Zwangslachen, begleitet von tonischen Krämpfen und Jucken im linken Arm.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Bei dem in Rede stehenden Falle handelte es sich um eine organische Läsion an der Basis des rechten Gehirns; es bestand linksseitige Hemianopsie und hemiopische Pupillenreaktion, linksseitige Hemiparese und Hemihyperästhesie, dabei Anfälle von Jucken im linken Arm, an das sich das Zwangslachen anschließt. Verf. glaubt nicht an epileptische Auslösung der Anfälle. **J. Grober** (Jena).

21. **Karplus** (Wien). Migräne und Augenmuskellähmung.

(Sep.-Abdr. aus den Jahrbüchern für Psychiatrie und Neurologie.) Wien, 1902.

Bei der Hemikranie unterscheidet man bekanntlich die idiopathische oder echte Form, deren Ursache nicht weiter bekannt ist, von der symptomatischen, bei welcher eine lokale Ursache zu Grunde liegt. So ist auch von den nicht selten mit Hemikranie verbundenen Augenmuskellähmungen eine Anzahl als symptomatisch abzusondern. Bei einigen genau beobachteten und zur Sektion gekommenen Fällen hat man einen auf den Oculomotorius übergreifenden Tumor der Dura mater, eine Pachymeningitis oder Ähnliches gefunden. K. theilt eine hierher gehörige Beobachtung mit: ein aus migränefreier Familie stammender Pat. litt seit seiner Jugend an periodischen Anfällen von Augenmuskellähmung mit Kopfschmerzen und Erbrechen; die Lähmung so wie die Schmerzen waren stets linksseitig und waren zuerst bald nach einem Fall auf den Kopf, also offenbar aus traumatischer Ursache aufgetreten.

Daneben kamen auch Augenmuskellähmungen mit Migräneanfällen als Zeichen echter Hemikranie vor, wie K. an einer eigenen Beobachtung zeigt. Die Erklärung solcher Fälle ist eben so schwierig, wie die der Hemikranie selbst.

K. setzt sich mit den Theorien von Möbius und Spitzer aus einander und kommt zu dem Schluss: die Migräneanfälle sind Ausdruck der endogenen Krankheit Hemikranie; kommt es dabei zu Augenmuskellähmungen, so ist auch hier an eine lokale Schädigung zu denken, die jedoch unabhängig von der Migräne zu Stande kommt. Wahrscheinlich liegen dem symptomatischen wie dem genuinen Anfall ähnliche Gehirnvorgänge zu Grunde; jedoch sind beide bei dem derzeitigen Stande unserer Kenntnisse aus einander zu halten. **Classen** (Grube i/H.).

22. **MacMorran.** Observations on »caisson disease« and its prevention.

(Brit. med. journ. 1902. April 26.)

Bei den 13 Monate dauernden Arbeiten zur Herstellung des Greenwichtunnel wurden, obwohl durchschnittlich über 100 Arbeiter beschäftigt waren, nur 3 schwere und wenig leichtere Fälle von Caissonerkrankung beobachtet. Hauptsymptome waren Kopf-, Rücken- und Gliederschmerzen, Schwindel, Kurzathmigkeit und Herzklopfen. Ein Kranker litt wiederholt an Nasenbluten, ein anderer vorübergehend an Taubheit. Der geringe Procentsatz der Erkrankungen beruht außer auf guten Ventilationseinrichtungen auf sorgfältiger Auslese der Arbeiter. Da durch den vermehrten Luftdruck Hyperämie der inneren Organe entsteht, wurden solche Leute unbedingt ausgeschlossen, deren Cirkulationssystem zu irgend welchem Bedenken Veranlassung gab. **Friedeberg** (Magdeburg).

23. v. Rad. Ein Beitrag zur Kasuistik des akuten umschriebenen Ödems. (Epileptische Insulte im Verlaufe des Hydrops hypostrophos.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 8.)

Verf. berichtet über einen Fall von akutem angioneurotischem Ödem, das sich zunächst in anfallsweise auftretenden, manchmal in regelmäßigem Typus wiederkehrenden akuten Schwellungen des Gesichts und der Kopfhaut äußerte, während später auch vorübergehende Ödeme an den Unterschenkeln auftraten. Eine kurzdauernde Heiserkeit der Stimme so wie außerordentlich hartnäckige Schmerzen in der Magengegend, verbunden mit einem ausgesprochenen Gefühl des Geschwollenseins vom Magen bis zum Schlund neben der Unfähigkeit zum Schlucken, so wie Übelkeit, Appetitlosigkeit und Brechreiz glaubt Verf. als einen analogen Process der betr. Schleimhäute ansehen zu müssen. Ganz vorübergehend bei dem Pat. aufgetretene Krampf- und Schwindelanfälle hält er gleichfalls für den Ödemen der Haut und Schleimhäute gleichwerthige Erscheinungsformen einer vasomotorisch-trophischen Neurose. **Markwald** (Gießen).

24. v. Frankl-Hochwart und Fröhlich (Wien). Über corticale Innervation der Rectalsphinkteren.

(Separat-Abdruck aus den Jahrbüchern für Psychiatrie und Neurologie.)

Mittels einer komplicirten Versuchsanordnung, deren Einzelheiten hier nicht beschrieben werden können, weisen die Verff. nach, dass eine Öffnung des Sphincter ani durch Reizung gewisser Punkte der Hirnrinde zu Stande kommt. Durch diese Thatsache, welche im Wesentlichen die Ergebnisse anderer Experimentatoren bestätigt und auch schon aus klinischen Beobachtungen zu erschließen war, werden gewisse Störungen und Schwierigkeiten der Stuhlentleerung bei Krankheitsherden in der Gehirnrinde so wie bei Neurasthenikern, wo sie meistens als Obstipation oder chronische Atonie bezeichnet werden, verständlich.

Die Arbeit ist im Laboratorium von v. Basch in Wien ausgeführt.

Classen (Grube i/H.).

25. R. Cestan et Dupuy-Dutemp. Le signe pupillaire d'Argyll-Robertson; sa valeur séméiologique; ses relations avec la syphilis.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 143.)

Das Argyll'sche Zeichen ist nach Ansicht aller Autoren ein hervorragendes, häufiges, aber nicht konstantes Zeichen der Tabes oder der allgemeinen Paralyse. Diese beiden lassen Verff. unberücksichtigt nicht nur in ihren ausgesprochenen Formen, sondern auch in den Formes frustes, in welchen die Verbindung des Verlustes des Lichtreflexes mit einem anderen Symptom, wie gastrische Krisen, Verlust der Sehnenreflexe, blitzartige Schmerzen u. A. eine gewisse Sicherheit für die Existenz einer beginnenden Tabes liefert. Sie prüfen vielmehr nur Kranke, welche das Argyll'sche Zeichen ohne jede klinische Erscheinung der Tabes oder allgemeinen Paralyse aufweisen. Sie stellen 3 Gruppen auf: 1) Affektionen, bei welchen sicher oder wahrscheinlich syphilitische Ätiologie anzunehmen war, 2) Affektionen, in welchen eine solche nicht vorlag, 3) Affektionen mit negativen Resultaten. Was die 1. Gruppe anbetrifft, so konnten Verff. das Argyll-Robertson'sche Zeichen konstatiren 5mal bei cerebraler Hemiplegie ohne irgend welche Zeichen allgemeiner Paralyse, 3mal bei progressiver spastischer Myelitis Typus Erb, 1mal bei spontaner dorsolumbaler Hämatomyelie, 1mal bei amyotrophischer Lateralsklerose, 1mal bei Friedreich'scher Krankheit. Bei allen diesen handelt es sich aber um eine abnorme, ausnahmsweise Erscheinung. Sicher lag bei den männlichen, wahrschein-

lich auch bei den weiblichen Pat. Syphilis vor. In der 2. Gruppe unterschied sich der Verlust des Lichtreflexes bei Polyneuritiden vom klinischen und pathogenetischen Standpunkte vom Argyll'schen Zeichen der Tabes. 2mal wurde das Zeichen auch bei Syringomyelie angetroffen, indess war nicht sicher, ob bei diesen Kranken Syphilis vorlag. Jedenfalls scheint die Ätiologie der Syphilis in den Fällen hypertrophischer, interstitieller Neuritis zu mangeln, einer Affektion, welche immer von dem Verlust des Lichtreflexes begleitet ist. Theoretisch ergiebt sich die wichtige Thatsache, dass das Argyll'sche Zeichen vor Allem von der Lokalisation einer Läsion, vielmehr als von der Natur dieser abhängt. Indess für die Praxis ergiebt sich trotz der außerordentlichen Seltenheit der Fälle der Schluss: Die Existenz des Argyll'schen Zeichens bei einem Kranken muss die Veranlassung geben, sorgfältig nach einer erworbenen oder hereditären Syphilisinfektion zu forschen.

Negative Resultate erzielten Verff. bei Hysterie, Epilepsie, und zwar einfacher und solcher mit verschiedenen anderen mentalen Zeichen, als allgemeine Paralyse, Neurasthenie, Myopathie, Mal. Pottii cervicale, infantile Poliomyelitis, Thomsen-sche Krankheit u. A. m.

Die Untersuchungen über das Argyll'sche Zeichen bei Geisteskranken bedürfen noch der Bestätigung. Sie ergaben, dass eben so wie bei organischen Affektionen des Nervensystems bei Geisteskranken das Vorhandensein des Argyll-schen Zeichens den Verdacht auf Syphilis lenken muss.

Was endlich die Bedeutung des Argyll'schen Zeichen in prognostischer Hinsicht betrifft, so kann man heute zwei Annahmen aufstellen. Erstens kann das Phänomen bedingt sein durch eine syphilitische Läsion unbekannten Sitzes und Natur. Das Vorhandensein spricht für eine syphilitische Infektion. Indess kann man gegen diese Annahme geltend machen, dass vielleicht bei Tabes syphilitische Infektion nicht konstant vorkommt. Denn Tabiker sind beobachtet, welche zwar das Argyll'sche Zeichen boten, aber durchaus Syphilis leugneten. Das Argyll-Robertson'sche Zeichen kann auch außerhalb jeder syphilitischen Infektion eintreten, z. B. bei Syringomyelie und sehr wahrscheinlich bei Déjerine-scher hypertrophischer interstitieller Neuritis. Endlich trifft man es auch ausnahmsweise bei anderen syphilitischen Affektionen des Nervensystems, als bei Tabes und allgemeiner Paralyse. Zweitens aber war das Argyll'sche Zeichen abhängig von einer beginnenden Tabes oder allgemeinen Paralyse, es konnte das erste signe revelateur sein.

Die histologische Untersuchung der Fälle, in welchen das Argyll'sche Zeichen isolirt sich zeigt, würde also von großer Wichtigkeit sein. Wenn bewiesen würde, dass es immer durch eine tabetische oder allgemeine paralytische Läsion entsteht, würde das Zeichen gegen das unvermuthete Auftreten dieser unheilbaren Krankheiten schützen. Es würde zeigen, dass nach einer syphilitischen Hemiplegie, deren Verlauf Einhalt gethan ist, manchmal eine progressive Krankheit, Tabes oder allgemeine Paralyse sich entwickelt. Der praktische Werth des Argyll'schen Zeichens ist folgender: Das Vorhandensein bei einem Kranken muss den Verdacht auf Syphilis hervorrufen, muss die Entwicklung von Tabes oder allgemeiner Paralyse fürchten, muss unverzüglich eine intensive Jod-Quecksilberbehandlung einleiten lassen. Denn wenn es auch unmöglich ist, das Argyll-sche Zeichen, ein fixes, permanentes Symptom zum Schwinden zu bringen, so ist wenigstens die Hoffnung zulässig, dass eine strenge Jod-Quecksilbertherapie die Krankheit (Tabes, allgemeine Paralyse, chronische cerebrospinale Syphilis) auf ihre Initialphase beschränken kann. **v. Boltenstern** (Leipzig).

26. **Kohnstamm.** Die centrifugale Leitung im sensiblen Endneuron.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXI. Hft. 3 u. 4.)

Durch eine Reihe von Argumenten glaubt K. den Beweis führen zu können, dass im sensiblen Nerven auch Leitungen in centrifugaler Richtung zu Stande

kommen. In diesem Sinne verwerthet er die bei Erkrankung sensibler Nerven zu beobachtenden trophischen Störungen der Haut, ferner das Phänomen des Reflexes von hinterer Wurzel zu hinterer Wurzel. Insbesondere beweisend für seine Ansicht scheint ihm der Herpes zoster zu sein; er hält es für erwiesen, dass die bei dieser Krankheit aufschießenden Hauteruptionen auf die Reizung des sensiblen Endneurons zurückzuführen sind, die ihrerseits durch die Erkrankung des Spinalganglions ausgelöst wird. Einen weiteren Beweis für seine Anschauung sieht der Verf. in der Tigrolyse der Spinalganglionzellen nach Durchschneidung ihres peripherischen Fortsatzes.

Freyhan (Berlin).

27. F. Schlüter. Die Reizleitung im Säugethierherzen.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIX. p. 87.)

Verf. arbeitete mit dem nach Langendorf durchbluteten, ausgeschnittenen Katzenherzen in der Weise, dass er auf verschiedene Abschnitte desselben Frosch-Ichiadici auflegte. Die entsprechenden, mit Schreibhebeln verbundenen Gastrocnemii führten nun, durch die Kontraktionen des pulsirenden Herzens veranlasst, Zuckungen aus, die registrirt wurden. Legte man einen Ischiadicus auf die Basis, und einen zweiten auf die Spitze des Herzens in genau gemessenen Distanzen, so ergab sich, dass die Erregungswelle im Katzenherzen zwischen Basis und Spitze eine Zeit von 2 bis 4tausendstel Sekunden in Anspruch nimmt.

Sommer (Würzburg).

28. A. Jaquet. Über die Stokes-Adam'sche Krankheit.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXII. Hft.)

J. konnte einen Fall welcher die Symptome der merkwürdigen, in den letzten Jahren mehrfach studirten Krankheit (Bradykardie mit epileptiformen Anfällen, während dessen der Puls fast ganz aussetzt) sehr deutlich zeigte, genauer untersuchen. Wie bei anderen ähnlichen Fällen waren zwischen den langsamen Herzschlägen schwache Pulsationen der Halsvenen zu beobachten; die graphische Untersuchung zeigte, dass ihnen aber auch ganz schwache Ventrikelkontraktionen entsprachen, dass somit die Deutung des eigenthümlichen Zustandes als »Herzblock«, d. h. erschwerte Leitung zwischen Vorhof und Ventrikel und dadurch bedingtes zeitweises Ausfallen von Ventrikelpulsen wenigstens für diesen Fall nicht zu Recht bestand.

Die Auslösung der Anfälle wurde von den Autoren theils im Herzen, theils im verlängerten Mark gesucht. J. weist darauf hin, dass sie möglicherweise in Kontraktion der peripheren Arterien zu suchen ist.

J.'s Fall ist noch ausgezeichnet durch das frühe Lebensalter von 30 Jahren (meist handelte es sich sonst um Greise) und durch das Fehlen von anatomischen Veränderungen (außer Fragmentation der Fasern im linken Ventrikel).

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

29. A. Hoffmann. Über hypophrenische Schmerzen und Neurose des Plexus coeliacus.

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 7.)

Die von den zunächst unter dem Zwerchfell liegenden Organen und Gebilden ausgehenden sog. hypophrenischen Schmerzen zeichnen sich sowohl durch Mannigfaltigkeit wie Schwierigkeit der Deutung aus. In einigen Fällen hat nun H. die Beobachtung gemacht, dass diese Schmerzen sowohl durch ihre Art und Sitz wie durch Kombination mit Störungen des Darmes und Nierenthätigkeit als Neurose des Plexus coeliacus aufzufassen sind. Sie charakterisiren sich dadurch, dass sie im Oberbauch sitzen, von da in den Unterbauch ausstrahlen, aber in der Regel nicht in die Geschlechtstheile und in die Beine. Nach hinten strahlen sie in die Sacralgegend und die Glutäen aus, nach oben gar nicht. Damit geht einher eine

Stuhlverhaltung, während der durch Abführmittel entleerte Koth in kleinen runden Knollen (Schafkoth) erscheint, so wie eine Polyurie ohne Zucker und Eiweiß.

Markwald (Gießen).

30. **W. Kausch.** Cucullarisdefekt als Ursache des kongenitalen Hochstandes der Scapula.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IX. Hft. 3.)

Die wenigen bisherigen Mittheilungen über den angeborenen Schulterblatthochstand sind so wenig ausführlich und widersprechen sich so vielfach, dass die Frage, ob ein einheitliches Krankheitsbild vorliegt, zur Zeit noch nicht entschieden werden kann. Nach Sprengel handelt es sich um eine angeborene, intra-uterine Belastungsdeformität, nach Kirmisson um eine kongenitale Missbildung der Scapula, nach Bloch, Rager um intra-uterine Poliomyelitis acuta.

K. hat 3 Fälle der v. Mikulicz'schen Klinik einer eingehenden Untersuchung unterzogen und ist der Ansicht, dass mindestens in einem Theile der Fälle ein kongenitaler Muskeldefekt vorliegt, der in seinen Fällen wenigstens den unteren Abschnitt des Cucullaris betraf.

Einhorn (München).

31. **J. Hoffmann.** Gleichseitige Lähmung des Halssympathicus bei unilateraler apoplectiformer Bulbärparalyse.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festschrift für Kussmaul.)

Der Verlauf der mit dem 8. Hals- und 1. Brustwurzeln austretenden Halssympathicusfaßern im Innern des Rückenmarkes ist noch strittig. H. berichtet über 3 Fälle, in denen die für Oblongataerkrankungen charakteristische Form der gekreuzten Lähmung bestand: Sensibilitätslähmung auf der einen, Bulbärnervenlähmung auf der anderen Seite; die Ausdehnung der Bulbärnervenlähmung war verschieden, aber in allen 3 Fällen war das Gaumensegel (halbseitig) paralytisch. Bei diesen 3 Fällen bestanden auf der Seite der Gaumenlähmung, das ist also auf der Seite der Läsion auch die Zeichen der Lähmung des Halssympathicus, Ptosis, Enophtalmus, Myosis, im einen Falle auch Hyperämie der Gesichtshälfte und Geschwürsbildung am Auge und am Nasenflügel.

Die Beobachtungen zeigen, dass die fraglichen Sympathicusfasern jedenfalls in der Oblongata noch ungekreuzt verlaufen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

32. **W. K. Hunter.** A case of asthenic bulbar paralysis.

(Lancet 1901. December 7.)

H. beobachtete einen Fall von asthenischer Bulbärparalyse oder Myasthenia gravis mit besonderer Betheiligung der von Bulbus innervirten Muskeln bei einem 58jährigen Manne; ihre Symptome begannen 4—5 Monate vor dem Tode, der in einer der sub finem mehrfach beobachteten Dyspnoëattacken erfolgte. Die genaue mikroskopische Untersuchung von Gehirn und Rückenmark, die leider nicht auf die peripheren Nerven und Muskeln erstreckt wurde, ergab keine zur Erklärung der Krankheit verwerthbare Degenerationsherde oder sonstige Anomalien.

F. Reiche (Hamburg).

33. **M. Gallewski.** Histologische und klinische Untersuchungen über die Pyramidenbahn und das Babinski'sche Phänomen im Säuglingsalter.

Inaug.-Diss., Breslau, 1902.

Von 9 Kindern im Alter bis zu 8 Monaten wird Krankengeschichte und histologischer Befund (Markscheidenfärbung nach Weigert, Kulschitzky) mit-

getheilt. Aus dem Schlussrésumé sei Beifolgendes hervorgehoben: Es besteht ein Parallelismus zwischen Markscheidenentwicklung und Funktion der Pyramidenbahnen. Die Pyramidenbahnen des Kindes erlangen während der ersten Lebenswochen einen gewissen Markreichthum, welcher während der nächsten Monate nicht nachweisbar zunimmt. Der Babinski'sche Reflex bei Kindern ist als Beweis für noch nicht vollständige Entwicklung der Pyramidenbahn diagnostisch zu verwerthen. Die für den Babinski'schen Reflex bezw. dessen Verschwinden in Betracht kommenden Fasern verlaufen jedenfalls nicht in den Vordersträngen des Pyramidensystems. **Keller** (Wyk).

34. **Cattaneo.** Über einige Reflexe im ersten Kindesalter.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. p. 458.)

In der medicinischen Abtheilung des Kinderspitals zu Parma hat Verf. bei Kindern von der Geburt bis zum Ende des 2. Lebensjahres (180 Beobachtungen) den Zehenreflex, den plantaren, abdominalen, Cremaster- und Patellarreflex und den Reflex von Schäfer untersucht, und stellt die Ergebnisse mit Heranziehung der neueren italienischen Arbeiten kurz zusammen. **Keller** (Wyk).

35. **v. Bechterew.** Über den Augenreflex oder das Augenphänomen.

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 3.)

Der an dieser Stelle schon mehrfach gewürdigte Gegenstand findet hier eine neue Bearbeitung. v. B. bestätigt zu einem Theile die Angaben McCarthy's und Hudovernig's über das Vorkommen des Phänomens (Kontraktion des Musc. orbicularis bei Beklopfen der betr. vorderen Antlitzgegend), er dehnt die Erregungszone bis auf Jochbein und Unterkiefer aus und konstatirt, dass bei einseitiger peripherer Facialisparalyse die Kontraktion nur auf der anderen Seite auftritt, während nucleäre Lähmungen ohne Einfluss bleiben. Auch der Trigeminus scheint zum Zustandekommen des »Reflexes« nothwendig zu sein, wenigstens giebt v. B. an, dass die Affektionen desselben das Phänomen in mäßigem Grade abschwächen.

Verf. glaubt, dass es sich nur z. Th. um reflektorische, z. Th. um andere Vorgänge handle, die ihre Erklärung in der mechanischen Fortleitung der Erschütterung durch Knochen, Periost und Muskeln finden und lehnt desshalb die frühere Bezeichnung Supraorbitalreflex ab. **J. Grober** (Jena).

36. **Fr. v. Sölder.** Der Corneo-mandibular-Reflex.

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 3.)

Wenn man die Hornhaut flüchtig berührt, so erfolgt bei leicht geöffnetem Munde eine transversale Bewegung des Unterkiefers nach der kontralateralen Seite. Der Reflex läuft träge ab, ist leicht erschöpfbar, scheint also einer der sog. »oberflächlichen« zu sein. Der Reflexbogen verläuft wohl sicher in den sensiblen und motorischen Ästen des Trigeminus, das Centrum läge alsdann im motorischen V. Kern; es handelte sich um einen intratrigeminalen Reflex.

Über die klinische Verwerthbarkeit steht dem Verf. noch kein Urtheil zu.

J. Grober (Jena).

37. **Lukacz.** Der Trigeminus-Facialisreflex und das Westphal-Pilz'sche Phänomen.

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 10.)

Verf. bestreitet zunächst, dass McCarthy mit seinem Supraorbitalreflex etwas Neues gebracht habe. Er unterscheidet zwischen Berührungskontraktionen des M.

orbicularis, die bei öfterer Wiederholung abnehmen und solchen, die sich gleich bleiben; letztere — die wahren Reflexzuckungen — werden ausgelöst von verschiedenen Punkten des Antlitzes, meist da, wo eine Knochenunterlage vorhanden ist. Bei Trigeminusresektion und bei Facialisparalyse zeigt sich einseitiges Verschwinden des Reflexes.

L. beschreibt außerdem noch eine Kontraktion und Dilatation der Pupille bei gleicher Versuchsanordnung; der Reflexbogen verläuft wahrscheinlich peripher, eine Betheiligung des Oculomotorius ist auszuschließen. **J. Grober** (Jena).

---

38. L. Ferio (Turin). Sul riflesso ipogastrico di Bechterew.

(Rivista critica di clin. med. 1902. No. 5 u. 6.)

Bechterew hatte als »hypogastrischen Reflex« eine Retraktion der Regio suprainguinalis beschrieben, die durch Bestreichen der Haut des Bauches reflektorisch entsteht und offenbar auf Kontration des Musculus obliquus abdominis entsteht; auch hatte er die Unabhängigkeit dieses Reflexes vom Abdominalreflex festgestellt.

F. weist nach, dass dieselbe Erscheinung schon vorher von Van Gehuchten und von Crocy beschrieben war, und sucht auf Grund klinischer Beobachtungen die Frage zu beantworten, auf welchem Wege dieser Reflex zu Stande kommt.

Es genügt, die Resultate der Arbeit anzuführen: Der hypogastrische Reflex ist von dem Abdominal- sowohl wie von dem Cremasterreflex wohl zu unterscheiden, hat seine eigenen peripheren Bahnen und ein spinales Centrum, welches tiefer als das Centrum des Abdominalreflexes liegt. Seine diagnostische Bedeutung ist dieselbe wie die der anderen Hautreflexe. Seine Gegenwart spricht für die Integrität der ersten Lumbalwurzeln; sein Fehlen hat keine Bedeutung; auch kann er bei gesunden Menschen nur auf einer Seite vorhanden sein.

Classen (Grube i/H.).

---

39. Homburger. Weitere Erfahrungen über den Babinskischen Zehenreflex.

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 4.)

Verf. wahrt sich einer Publikation von Schneider gegenüber seine früher betonte Meinung, dass als Babinski'scher Reflex nur die isolirte reflektorische Dorsalflexion der großen Zehe anzusehen sei, und dass derselbe als Zeichen der Läsion der Bahnen der inneren Kapsel anzusehen sei.

Nach neueren Beobachtungen hält H. den nach einander auftretenden doppelseitigen Reflex für das Zeichen eines Durchbruchs in den Ventrikel; ein späteres Wiedererlöschen — wofür er eine Beobachtung beibringt — glaubt er auf eine durch die Sektion bestätigte nachträgliche Zerstörung des Thalamus opticus erklären zu können. Der Reflex soll demnach an die Intaktheit einer thalamo-spinalen Bahn gebunden sein. **J. Grober** (Jena).

---

40. Finkelnburg. Über Rückenmarksveränderungen bei Hirndruck.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXI. Hft. 3 u. 4.)

Über Veränderungen des Rückenmarks bei Hirntumoren liegt bereits eine so umfangreiche Litteratur vor, dass die Vermehrung der Kasuistik um 3 weitere Beobachtungen nur desshalb berechtigt erscheint, weil die Untersuchungsergebnisse in einzelnen Punkten die bisherigen Befunde ergänzen, in anderen ihnen widersprechen. Zunächst kann der Verf. bestätigen, dass bei Gehirntumoren nicht nur die hinteren, sondern auch die vorderen Wurzeln des Rückenmarks regelmäßig geringgradige, aber unzweifelhafte Veränderungen erkennen lassen. Im Widerspruch mit den bisherigen Angaben hat F. gefunden, dass die Ganglienzellen in

den Vorderhörnern auch bei sehr vorgeschrittenen Wurzeldegenerationen noch intakt sein können und ferner, dass gegenüber der rein hypothetischen Annahme toxischer Einwirkungen der schädigende Einfluss einer Drucksteigerung im Duralsack sich auf sichere klinische Beobachtungen stützt. Die Frage, ob das mechanische Moment der Drucksteigerung allein für das Zustandekommen von Rückenmarksveränderungen genügt, lässt F. unentschieden.

Freyhan (Berlin).

Therapie.

41. **L. E. Bertrand** (Toulon). Aspirateur pour thoracocenthèse au cas de pneumothorax.

(Bull. de l'acad. de méd. 1902. No. 13.)

Verf. meint, dass die Apparate von Potain und Dieulafoy die Exsudatflüssigkeit bezw. die Luft zu rasch aus dem Thorax entfernten und somit zu Lungenödem disponiren könnten. Er schlägt statt dessen folgenden Apparat vor: Die Leitung führt aus dem Brustraum durch einen Gummischlauch in eine Flasche, den Recipienten, der aber nicht leer, sondern mit sterilem Wasser gefüllt ist. Die Saugwirkung im Recipienten wird nicht durch eine Luftpumpe hergestellt, sondern durch Heberwirkung, indem man aus einer daneben stehenden, durch Schläuche verbundenen Glasflasche das Wasser abhebert. In dem Maß als hier Wasser ausfließt, strömt aus dem Brustraum das Gas ein und kann nachträglich zur chemischen Analyse dienen, da es unvermindert aufgefangen ist. Ein Manometer gestattet, den Druck stets abzulesen. Eine große Zukunft scheint nach des Ref. Ansicht dem Apparat nicht beschieden; therapeutisch leisten andere einfachere Apparate zur Thorakocentese dasselbe, und praktisch-diagnostisch hat auch die Analyse der Thoraxgase keinen großen Werth. **Gumprecht** (Weimar).

42. **Niedner.** Die Blutstillung bei Hämoptoe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 23.)

Die Blutstillung bei Hämoptoe mittels subkutaner Gelatineinjektionen, die N. an die erkrankte Seite des Brustkorbes applicirte, brachte ihn auf den Gedanken, ob nicht die durch die pralle Anfüllung des Unterhautzellgewebes und den angelegten Verband herbeigeführte Ruhestellung der erkrankten Brusthälfte zur Blutstillung beitrügen. Er versuchte einen komprimirenden Verband anzulegen und berichtet über 6 verhältnismäßig günstig verlaufende Fälle.

Die Methode verdient Nachprüfung. **J. Grober** (Jena).

43. **L. Brunton.** Über die Anwendung von Kaliumnitrat und- Nitrit bei chronischer Steigerung der Arterienspannung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Ein altes Mittel, vergessen, und aus der Praxis heraus empfohlen! Amylnitrit und Nitroglycerin wirken akut und nur für kurze Zeit, Kalium nitricum, das Salpeter wirkt eben so, aber langsamer und nachhaltiger. B. hat die Beobachtung gemacht, dass das reine Salpeter aus der Apotheke viel schlechter wirke wie das aus dem Droguenladen; es lag daran, dass das letztere Nitrit enthielt. Seine Formel lautet: Kal. bicarb. 1,8, Kal. nitr. 1,2, Natrium nitrosum 0,03 in 0,3 bis 0,5 Liter Wasser jeden Morgen zu trinken. Er empfiehlt es bei Arteriosklerose, Gicht- und Nephritisarterien.

Nachprüfung dringend wünschenswerth. **J. Grober** (Jena).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 34. **Sonnabend, den 23. August.** **1902.**

(Aus der medicinischen Universitäts-Poliklinik zu Jena.)

Blutdruckmessungen bei Morbus Basedow.

Von
Dr. B. Spiethoff.

Bei der großen Anzahl von Arbeiten, die den Morbus Basedow zum Gegenstand haben, ist es auffallend, dass dem bei ihm herrschenden Blutdrucke nicht mehr Untersuchungen gewidmet sind. Die augenblicklichen Ansichten über ihn beruhen fast nur auf Vermuthungen und Schätzungen. So weit Verf. feststellen konnte, liegen nur zwei Arbeiten vor, welche Blutdruckmessungen erwähnen. Pierre Marie[1] hat in einem 1883 veröffentlichten Aufsatze auf Grund von Untersuchungen an zwei Kranken den arteriellen Druck

[1] Pierre Marie, Contributions à l'étude et au diagnostic des formes frustes de la maladie de Basedow. Thèse de Paris, 1883.

für normal erklärt. M. Treves[2] hat bei vier Kranken den Blutdruck mit dem Sphygmomanometer von Riva-Rocci bestimmt und im Gegensatz zu Pierre Marie den Blutdruck erhöht gefunden; er ermittelte durchschnittlich einen Werth von 200 mm Hg.

In der Jenenser Universitäts-Poliklinik war in der Zeit von Juli 1901 bis Januar 1902 Gelegenheit, 20 Fälle von Morbus Basedow zu untersuchen und an ihnen Blutdruckbestimmungen vorzunehmen. Die betreffenden Krankengeschichten übergehe ich hier, sie sind in meiner Dissertation geschildert.

Zunächst bedienten wir uns des bekannten Blutdruckmessers von Riva-Rocci. Inzwischen aber erschienen Veröffentlichungen von v. Recklinghausen[3] über einen neuen Apparat, der uns so wesentliche Vorzüge vor dem Anfangs erwähnten zu haben schien, dass wir nunmehr, und zwar in etwa zwei Drittel aller Fälle, mit dem neuen Sphygmomanometer die Messungen anstellten.

Das Wesentliche bei der von v. Recklinghausen angegebenen Modifikation des Riva-Rocci'schen Apparates besteht darin, dass eine bedeutend breitere Manschette als bisher üblich benutzt wird. Die damit gefundenen Werthe sind richtiger als die mit einer schmalen konstatirten. Der Grund hierfür liegt nach v. Recklinghausen darin, dass »in der Mitte der Manschette der hebende Einfluss der den unmittelbar getroffenen Armpartien benachbarten Theile nicht mehr in Betracht kommt«. A priori ist daraus zu folgern, dass die Werthe mit dem bisher gebräuchlichen Riva-Rocci'schen Apparat höhere sein müssen als bei Anwendung der von v. Recklinghausen'schen Modifikation. Und in der That konnten wir durch eine Reihe von Versuchen feststellen, dass das Sphygmomanometer von Riva-Rocci durchschnittlich von 14 mm Hg höhere Werthe anzeigte als das von v. Recklinghausen. Die Blutdruckmessungen wurden stets in sitzender Körperhaltung vorgenommen, der Arm ruhte rechtwinklig im Ellbogen gebeugt auf einem Tische, psychische Einwirkungen wurden nach Möglichkeit vermieden. Es ist also stets in gleicher Körperhaltung und bei gleicher Stellung des Armes gemessen worden. Die angegebenen Werthe sind mit Ausnahme des Falles No. 2 in Einzelsitzungen ermittelt.

Der 1. Gruppe in Tabelle II mit entschieden niedrigem Blutdruck gehören durchweg Pat. an, bei denen die Krankheit stark ausgebildet ist, und ein dem entsprechendes Krankheitsgefühl besteht. Eine eben so einheitliche Zusammensetzung nach derselben Richtung hin zeigt Gruppe V mit hohem Blutdruck. Wollen wir nun die jeder der beiden Gruppen angehörenden Fälle der Schwere der Erkrankung nach abwägen, so müssen wir gestehen, dass wir dieses nach dem klinischen Bild nicht konnten, mit Ausnahme allenfalls

[2] M. Treves, Reperto sulla pressione arteriosa in quattro casi di malattia di Basedow. Riv. iconogr. del policlin. gen. di Torino 1897. I, 2.

[3] Archiv für experimentelle Pathologie 1901. 1. und 2. Doppelheft.

der einen Pat. No. 2, die den schwersten Krankheitseindruck hervorrief. Die 3 übrigen Klassen II—IV zeigen im Gegensatz zu den

Tabelle I.

Übersicht über den Blutdruck, verglichen mit der Pulsfrequenz.

Blutdruck		Fall No.	Puls
v. Recklinghausen	Riva-Rocci		
106	120	1	100
107	121	2	131
115	129	3	96
115	129	4	120
124	138	5	120
126	140	6	108
129	143	7	100
130	144	8	100
130	144	9	104
130	144	10	140
131	145	11	140
132	146	12	120
132	146	13	120
134	148	14	120
134	148	15	108
139	153	16	148
139	153	17	120
140	154	18	80
144	158	19	104
145	159	20	versehentlich nicht notirt

Tabelle II.

Gruppe	Hierher gehören die Fälle	Blutdruck		Puls	
		v. Recklinghausen	Riva-Rocci	Minimum	Maximum
I	1—2	106—107	120—121	100	132
II	3—4	115	129	96	120
III	5—6	124—126	138—140	108	120
IV	7—15	129—134	143—148	100	140
V	16—20	139—145	153—159	80	148

beiden anderen in sich keine so einheitliche Konfiguration; will man auch hier die betreffenden Fälle der Schwere der Krankheit nach rubriciren, so kann man sagen, dass sie in der überwiegenden

Mehrzahl im Vergleich zu Gruppe I und V leichtere Fälle darstellen, dass keiner ihrer Vertreter den hohen Krankheitsgrad erreicht wie die ausgeprägtesten in den beiden anderen Gruppen. Unter sich differiren die drei Gruppen II bis IV dadurch, dass in den

Tabelle III.

Übersicht über Pulsfrequenz, verglichen mit dem Blutdruck.

Puls	Fall No.	Blutdruck	
		v. Recklinghausen	Riva-Rocci
80	18	140	154
96	3	115	129
100	7	129	143
100	8	130	144
100	1	106	120
104	9	130	144
104	19	144	158
108	6	126	140
108	15	134	148
120	4	115	129
120	5	124	138
120	12	132	146
120	13	132	146
120	14	134	148
120	17	139	153
131	2	107	121
140	11	131	145
140	10	130	144
148	16	139	153

Tabelle IV.

Gruppe	Puls	Blutdruck				Hierher gehören die Fälle
		v. Recklinghausen		Riva-Rocci		
		Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	
I	80—96	115	140	129	154	18, 3.
II	100—120	106	144	120	158	7, 8, 1, 9, 19, 6, 15, 4, 5, 12, 13, 14, 17.
III	131—148	107	139	121	153	2, 11, 10, 16.

mit niedrigerem Blutdruck die schweren Fälle, in den mit höherem Blutdruck die leichteren prävaliren.

Über die Pulszahlen sei noch Folgendes angefügt. Die erste Gruppe mit einer Pulsfrequenz von 80—96 Schlägen bilden 2 Fälle,

die sich ungemein verschieden verhalten. Fall 18 stellte einen sehr ausgeprägten, schweren Basedow dar mit der seltenen Erscheinung einer verhältnismäßig geringen Pulsfrequenz, Fall 3 einen ganz leichten Grad im Anfangsstadium. Die zweite Gruppe von 100 bis 120 Pulsschlägen und eben so die dritte bis 148 Pulsschläge umfasst alle Abstufungen des Basedow, ohne dass es möglich wäre, sie ihrem Grade nach in eine bestimmte Beziehung zur Pulsfrequenz zu bringen.

Die Bestimmungen ergeben also:

1) Der Blutdruck bei Morbus Basedow ist nicht konstant nach bestimmter Richtung hin verändert; unzutreffend ist die Meinung, der Blutdruck bei Basedow sei immer erhöht, eben so unrichtig die Annahme, der Blutdruck sei immer erniedrigt.

2) Es kommen Blutdruckerniedrigungen wie Blutdruckerhöhungen gerade bei den schweren Formen von Basedow vor, während bei den leichteren Formen der Blutdruck sich nicht wesentlich von der Norm entfernt. Eine Erklärung dieses Befundes, dass gerade die schweren Formen zur Veränderung des Blutdrucks führen, lässt sich ohne Weiteres nicht geben. Bei einer Erkrankung, die das Herz so ausgesprochen am Symptomenbild betheiligt, und die in ihren Erscheinungen so viel Wechselvolles darbietet, kann die Herzthätigkeit selbst Schwankungen unterworfen sein, andererseits wird man aber auch vasomotorische Einflüsse nicht in Abrede stellen können.

Fall 2, der einige Zeit in der Klinik blieb und den mir Geh.-Rath Stintzing zu untersuchen gestattete, gab folgende Zahlen:

	Blutdruck	Puls
13. Januar nach v. Recklinghausen	101	132
14. » » »	105	120
15. » » »	114	128
16. » » »	100	120
17. » » »	108	120
18. » » »	113	144
19. » » »	109	132
20. » » »	109	136
21. » » »	111	140

Es blieb bei ihm also eine Zeit lang wenigstens der Druck annähernd konstant.

---

1. **F. Siegert.** Die Diphtherie in den Wiener Kinderspitälern von 1886 bis 1900.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. p. 80.)

Die Diphtheriegeschichte der 5 Wiener Kinderhospitäler in den letzten 15 Jahren (17626 Kinder) beweist nach Verf. Folgendes:

Die absolute wie die relative Mortalität ist genau mit dem Jahre 1894/95 unter Anwendung des Serums auf vorher unbekannt niedrige Werthe gesunken, wie dies für das Gesammtmaterial Deutschlands,

Österreich-Ungarns, Englands, Russlands etc. nachgewiesen ist. Dieser Erfolg gilt für das operirte Material so gut wie für das nicht operirte und dauert für das erste in sich steigerndem Maße an. Von unvermittelten starken Schwankungen des Erfolgs der Behandlung im Spital ist mit der Einführung des Serums keine Rede.

Keller (Wyk).

---

2. E. Müller. Beitrag zur Statistik der Diphtheriemortalität in Deutschland.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. p. 389.)

Aus den Veröffentlichungen des kaiserl. Gesundheitsamtes in Berlin stellt Verf. seine Statistik zusammen; seine Erhebungen erstrecken sich auf 90 deutsche Städte, welche zusammen eine Bevölkerung von 12 Millionen Menschen repräsentiren und umfassen einen Zeitraum von 12 Jahren, und zwar die letzten 6 Jahre der Vorserumperiode und die 6 Jahre der Serumperiode. Aus den Tabellen geht hervor, dass mit dem Jahre 1895 eine rapide Abnahme der Todesfälle an Diphtherie eingetreten, und dass die Mortalität an Diphtherie um etwa $^{2}/_{3}$ gegenüber den früheren Jahren gesunken ist. Die rapide Abnahme übertrifft bei Weitem auch das günstigste Jahr der Vorserumperiode. Die Abnahme der Mortalität fällt mit der allgemeinen Anwendung des Behring'schen Diphtherieheilserums zusammen.

Keller (Wyk).

---

3. C. Leiner. Pemphigus contagiosus bei Masern; Impetigo contagiosa.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. p. 316.)

Faber und später Matzenauer haben in exakter Weise festgestellt, dass der Pemphigus neonatorum und die Impetigo contagiosa eine einheitliche Krankheit darstellen, da der klinische und bakteriologische Befund für beide Krankheiten der gleiche ist. Bei größeren Kindern sind unter dem Namen »Pemphigus« Erkrankungen beschrieben worden, welche an den Pemphigus neonatorum erinnern, und welche besonders während des Verlaufes akuter Infektionskrankheiten, manchmal auch im Rekonvalescenzstadium zur Beobachtung kommen. Verf. beobachtete im Carolinenkinderspital in Wien dies Krankheitsbild bei 4 masernkranken Kindern; es gelang ihm dabei durch Überimpfung des Blaseninhalts von »Pemphigus contagiosus« das typische Krankheitsbild der autoinokulablen Impetigo contagiosa zu erzeugen.

Warum bei Masernkranken eben so wie bei den Neugeborenen die Impetigo contagiosa in dieser eigenthümlichen Form auftritt, entzieht sich bisher der Kenntnis; es könnte bei den Masern die abnorme Hautbeschaffenheit, die starke Hyperämie im Eruptions- und Floridationsstadium, die zarte Epidermis im Desquamationsstadium als Grund angesehen werden.

Keller (Wyk).

---

4. J. Kramsztyk. Erythema scarlatiforme desquamativum recidivans.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. p. 326.)

In der deutschen Litteratur finden sich erst seit wenigen Jahren vereinzelte Beschreibungen dieses Leidens, während dasselbe den Franzosen längst bekannt ist. Verf. hatte Gelegenheit, 3 Fälle des recidivirenden Erythems zu beobachten.

Das dem skarlatinösen an und für sich ganz gleiche Exanthem tritt meist zuerst am Rücken, an den oberen Extremitäten, am Bauch, an den unteren Extremitäten, dann am Hals, Brust, im Gesicht auf und befällt sehr rasch die ganze Körperoberfläche. In gleicher Intensität dauert es 4—6 Tage, auch länger, und wird von heftigem Jucken begleitet, welches intensiver ist und länger dauert als bei Scharlach. Ein kardinales, von allen Autoren hervorgehobenes Unterscheidungsmerkmal ist die sekundäre Schuppung, welche oft noch vor dem Abblassen des Ausschlags beginnt und viel reichlicher in Gestalt großer, mehrschichtiger, psoriasisähnlicher Plättchen ist als bei Scharlach. Die Eigenschaften des erythematösen Ausschlags treten nicht immer mit gleicher Intensität und Konstanz auf. Ein viel sicheres differential-diagnostisches Zeichen ist das Fehlen der für Scharlach charakteristischen frühzeitigen Röthung der Rachenschleimhaut und der sog. Himbeerzunge. Aber alle diese Symptome sind nicht typisch genug, um im Beginn der Krankheit, auch selbst während des ersten Anfalls, die Diagnose zu stellen. Selbst die bei Scharlach häufigen Komplikationen, wie Otitis und Nephritis, werden auch hier beobachtet. Bei dem heutigen Stande der Kenntnisse berechtigt nur wiederholtes Auftreten der Krankheit zur strikten Diagnosestellung.

Der typische Verlauf, der Schüttelfrost, das fieberhafte Prodromalstadium, die Kopfschmerzen, die Betheiligung der Lymphdrüsen, die Lokalisation der Krankheit in verschiedenen Organen, Nieren, Ohren, das Alles scheint dafür zu sprechen, dass man es mit einer Allgemeininfektion zu thun hat, welche in die Reihe der infektiösen Exantheme gehört, und welche K. als »Pseudoscarlatina recurrens« bezeichnen will.

Keller (Wyk).

---

5. W. F. Hamilton. General gonorrhoeal infection with illustrative cases.

(Montreal med. journ. 1902. Februar.)

In den 6 Fällen handelte es sich um 5 Männer und 1 Frau. Die Allgemeininfektion trat in der 3.—10. Woche nach der Primärinvasion auf dem Wege des Urogenitaltractus zu Tage. Als Komplikationen stellten sich ein: Endokarditis (1), Peritonitis (1), Pleuritis (2), Iritis (2), doppelseitige Conjunctivitis (3), Neuritis der die Muskeln der linken Schulter und des Oberarms versorgenden Nerven (1), Gelenkaffektionen in allen Fällen. Die Behandlung war in

allen Fällen außer der Schmerzlinderung eine lokale und allgemeine. Die Hauptindikationen waren die Beschränkung der Toxämie und die Steigerung der Widerstandskraft der Pat. In ersterer Beziehung wurden milde Irrigationen und Injektionen der Urethra und Vagina vorgenommen, bei Vesiculitis, Cystitis und Urethritis posterior Prostatamassage, Blasen- und Urethrawaschung mit Borsäurelösung und posturethrale Injektionen mit Argent. nitric.-Lösung und einmal heiße Vaginalduschen während einiger Tage. Die Ausscheidung wurde unterstützt durch heiße Luft in ihrer Wirkung auf die Haut und gelegentliche Darreichung von Quecksilber- und salinischen Abführmitteln. Zur Kräftigung des Körpers wurde gute Ernährung, selten unter beschränkter Diät, eingeleitet. Aus rein theoretischen Gründen wurde Chinin gereicht. Dies wirkte indess nur als Bittermittel den Appetit anregend und steigerte so durch vermehrte Zufuhr und Assimilation von Nahrungsstoffen die Widerstandskraft. Die Hauptsache wird immer die Injektion der betheiligten Schleimhäute und manchmal die chirurgische Behandlung der Gelenke und der metastatischen Herde leisten, um die Toxämie zu heben.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

6. **Markheim.** Über Arthritis gonorrhoica.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXII. Hft. 2.)

In der Züricher Klinik wurden in den letzten 16 Jahren 52 Fälle von Tripperrheumatismus beobachtet, 3mal gelang der Nachweis der Gonokokken im Blut. 2 Beobachtungen, wo die komplicirende Arthritis bei Mann und Frau, bezw. bei Mutter und Säugling auftrat; ferner solche Fälle, wo sie erst bei wiederholter Genitalerkrankung sich einstellte, scheinen dafür zu sprechen, dass Eigenthümlichkeiten der Gonokokken, nicht nur Prädisposition der Pat., die Gelenkaffektion bedingen. Vorausgegangenes Trauma wurde 2mal angegeben.

Meist waren nur wenige Gelenke, aber nur in 13 Fällen ein einziges Gelenk ergriffen; nur 10mal bestand stärkerer Hydrops und periartikuläre Schwellung. Die Dauer des Leidens betrug nie unter 5 Wochen, meist 2—4 Monate.

Endokarditis trat in 4 (davon 1 tödlich), Iritis in 3, Ischias in 1 Falle hinzu.

Die Therapie der Gelenkaffektion war rein symptomatisch. Dabei wurden 13 Pat. völlig geheilt, 5mal wurde das Gelenk vollkommen ankylotisch, in den übrigen Fällen blieb nur leichte Steifigkeit und Bewegungsbeschränkung. Nur bei einem Falle wurde chirurgische Eröffnung des Gelenks vorgenommen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

7. **M. Joanović.** Zwei Fälle von Kropfvereiterung (Strumitis suppurativa) vom bakteriologischen Standpunkt.

(Liečnički vjestnik 1902. No. 5. [Kroatisch.])

Im 1. Falle war die Vereiterung durch Typhusbacillen (Eintritt am Ende der 2. oder in der 3. Woche), im 2. Falle durch Streptokokken bedingt. Die Bakterien wurden in beiden Fällen morphologisch und biologisch, die Typhusbacillen außerdem auch durch Serumreaktion nachgewiesen. **v. Cačković** (Agram).

---

8. **Gotschlich.** Die Pestepidemie in Alexandrien im Jahre 1899.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXXV. p. 195—264.)

Eine sorgfältige Monographie des Sanitätsinspektors von Alexandrien, welche in mancher Hinsicht Bemerkenswerthes bringt. Zunächst konnte G. bei der besprochenen Epidemie konstatiren, dass Ratten und Menschenpest sich nicht immer bedingen, sondern unabhängig neben einander bestehen können. Als der häufigste Modus der Ansteckung erwies sich der Weg der indirekten Infektion durch Wohnung, Kleidung, Gebrauchsgegenstände. Von den Einwohnern Alexandriens zeigten den größten Procentsatz an Pesterkrankungen und Todesfällen die Griechen, welche unter bedeutend schlechteren hygienischen Verhältnissen leben als die anderen Europäer und die Eingeborenen. Das männliche Geschlecht war etwa doppelt so stark der Pestinfektion ausgesetzt als das weibliche.

Von der Klinik der Pesterkrankung, die G. an der Hand des großen Materials eingehend bespricht, verdient die Schilderung der Lungenpest besondere Beachtung. Nicht selten ist die primäre Lungenpest ohne Bubonen, wobei die Pneumonie die ursprüngliche und manchmal alleinige Lokalisation des Virus darstellt. Bemerkenswerth ist, dass nach der Pestpneumonie noch viele Wochen während der Rekonvalescenz im äußerlich ganz unverdächtigen Sputum virulente, lebende Pestbacillen nachgewiesen werden können. Einmal wurde von einer hochschwangeren Pestkranken ein gesundes, lebendes Kind geboren.

Bei Besprechung der Therapie zeigt sich G. nicht als Anhänger der Serumbehandlung nach Yersin, durch welche in der von ihm besprochenen Epidemie die Mortalitätsziffer nicht beeinflusst wurde.

Im bakteriologischen Theile seiner Arbeit macht G. besonders darauf aufmerksam, dass die rein klinische Diagnose der Pesterkrankung zuweilen sehr schwierig, ja unmöglich sein kann. Das gilt namentlich von der Lungenpest und der primären Pestseptikämie ohne Bubo. Unter diesen Umständen ist es von größter Wichtigkeit, dass die bakteriologischen Methoden in jedem Falle und in relativ kurzer Frist eine sichere Diagnose zu stellen gestatten. Die diagnostische Punktion des Bubo ist ohne alle Gefahr für den Kranken, und sie als »Kunstfehler« zu bezeichnen, wie es viele Autoren thun,

ist ganz verfehlt. Sekundärinfektion lässt sich, bei richtiger Ausführung der Probepunktion, immer vermeiden, dagegen ist die Diagnose durch sie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle gesichert. Den besonders großen diagnostischen Schwierigkeiten bei der Lungenpest lässt sich am besten durch intraperitoneale Impfung von Meerschweinchen begegnen.

Als die wichtigste Maßnahme zur Bekämpfung der Pest im Allgemeinen bezeichnet G. die genaue, zuverlässige Kontrolle aller Todesfälle. Bei sorgfältiger Leichenschau ist jeder Pestfall erkennbar. Die darauf vorzunehmende Desinfektion ist praktisch von größtem Werthe, denn bei der in Frage stehenden Epidemie kam niemals in einer einmal inficirten Wohnung nach der Desinfektion ein zweiter Pestfall vor. Es gelang also ausschließlich durch zielbewusste, energische Anwendung hygienischer Maßnahmen, d. h. ausgiebige Prophylaxe, sanitäre Überwachung, Leichenschau und Desinfektion, in einer orientalischen Stadt von über 320 000 Einwohnern und mit einer stark fluktuirenden Bevölkerung die Pest, die dort schon festen Fuß gefasst hatte, wirksam zu bekämpfen. Die Haffkine'sche Schutzimpfung sieht G. nur als ein ultimum refugium an, welches für die persönliche Prophylaxe in den Fällen von Werth ist, in denen die hygienischen Maßnahmen allein das Feld nicht mehr zu beherrschen vermögen. **Prüssian** (Wiesbaden).

---

9. **S. Amberg.** A contribution to the study of amoebic dysentery in children.

(Bull. of the John Hopkins Hospital 1901. December.)

Um die Wende 1900/1901 kamen auf der Kinderabtheilung des John Hopkins-Hospital 5 Fälle von Amöbendysenterie bei Kindern vor. 2 davon waren Mitglieder derselben Familie, in welcher auch noch ein 3. Kind an ähnlichen Erscheinungen erkrankt war. Alle Fälle außer einem verliefen ziemlich mild, Fieber und Pulsbeschleunigung waren kaum der Rede werth, die Zahl der Stühle betrug 2—6 am Tage. Leibschmerz bestand nicht. Nur der eine schwerere Fall hatte 8—15 Stühle, Leibschmerz und allgemeine Hinfälligkeit aufzuweisen.

In 2 Fällen erschien ein Vorfall des Mastdarmes; die Leber schien unbetheiligt. Die Reaktion der Stühle war alkalisch, selten sauer, öfters waren sie mit Blut vermengt, nicht selten fest und geformt, stets sehr schlecht riechend; selbst in den sauren Stühlen blieben die Amöben 2—3 Stunden lebendig. Die Färbung der lebenden Amöben gelang mittels Methylenblau und Neutralroth, die gefärbten verloren ihre Beweglichkeit, doch zuweilen erst nach Stunden. Charcot-Leyden'sche Krystalle fehlten den Fäces nur in einem Falle, wechselten aber sehr an Zahl, eben so und nicht proportional wechselte die Zahl der eosinophilen Zellen in den Fäces,

spärlich waren sie nur in dem einen Falle ohne Krystalle. Meist war ein mäßiger Grad von Anämie vorhanden. Alle Kranken genasen.

Gumprecht (Weimar).

---

10. **E. B. Vedder** and **C. W. Duval.** The etiology of acute dysentery in the United States.

(Journ. of the experim. med. 1902. Februar.)

Verff. haben sorgfältige Züchtungen des Stuhlgangs bei einer Reihe von Fällen sporadischer Dysenterie in den Vereinigten Staaten gemacht und die Ergebnisse derselben mit den Shiga'schen, Flexner-schen, Strong'schen und Kruse'schen Bacillen verglichen. Sie kamen dabei zu dem Resultat, dass ein morphologischer oder physiologischer Unterschied zwischen den verschiedenen hier genannten und von ihnen selbst gewonnenen Reinkulturen nicht existirt. Kleine Variationen, die gelegentlich beobachtet werden, reichen nicht hin, besondere Arten des Dysenteriebacillus zu begründen. Die akute sporadische resp. in kleinen Epidemien auftretende Dysenterie der Vereinigten Staaten ist also ätiologisch dieselbe wie in den übrigen Welttheilen. Auch existirt nicht, wie Kruse behauptet hat, ein Unterschied zwischen der Hospitaldysenterie der Irrenanstalten und anderer Krankenhäuser und der sporadisch auftretenden; der Pseudodysenteriebacillus Kruse's ist nach den Verff. der echte Dysenteriebacillus, für dessen Bezeichnung sie den Namen »Bacillus dysenteriae Shiga« vorschlagen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

11. **Laveran** et **Mesnil.** Recherches morphologiques et expérimentelles sur le trypanosome du nagana ou maladie de la mouche tsétsé.

(Ann. de l'institut Pasteur 1902. Januar.)

Die als Nagana bezeichnete Thierkrankheit herrscht beinahe in ganz Afrika mit Ausnahme des nördlichen Theils, fordert aber die meisten Opfer unter den Säugethieren in Ost- und Centralafrika. Der Mensch bleibt verschont von dieser Krankheit. Die Erscheinungen bestehen in Anämie, Fieber, Ödem der Geschlechtsorgane und der Extremitäten, Abmagerung. Bei den Sektionen findet man sehr wenig Veränderungen, fast immer nur Hypertrophie der Milz. Der Erreger dieser Krankheit, welcher von Bruce gefunden wurde (Trypanosome Bruce), wird von den Verff. unter Beifügung von Illustrationen beschrieben. Die Krankheitserscheinungen werden offenbar durch Toxine hervorgerufen, welche aber von den Verff. nicht dargestellt werden konnten.

Seifert (Würzburg).

---

12. **Finotti** e **Tedeschi.** Per la patogenesi della pellagra.

(Riforma med. 1902. No. 96.)

Bezüglich der Pathogenese der Pellagra fanden die obigen Autoren, dass es bei dieser Krankheit fast immer zu Veränderungen

in den Nebennieren kommt, und zwar zu kleinzelligen Infiltrationen und zu Bindegewebswucherungen auf Kosten der zelligen Drüsenelemente.

Von vorn herein ist eine Affinität des Pellagragiftes zu den Nebennieren nicht von der Hand zu weisen, da die intimen Beziehungen desselben zum Nervensystem bekannt sind. Die Färbung und Trockenheit der Haut erinnert bei Pellagrösen häufig an Addisonkrankheit, eben so die übrigen Symptome: Schwindel, Kopfschmerz, Leibschmerz, Diarrhöe. Jedenfalls kann nach der Ansicht der Autoren das Bild der Pellagra dem des Morbus Addisonii sehr ähnlich sein, so dass eine Differentialdiagnose schwer wird.

Hager (Magdeburg-N.).

---

13. **Pfuhl.** Massenerkrankung nach Wurstgenuss.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXV. p. 265—306.)

Als Ursache der Erkrankung von 81 Soldaten nach Wurstgenuss konnte P. eine Proteusart nachweisen, welche als Veranlassung der Fleischvergiftung bisher in keinem Falle gefunden worden ist und die dem Proteus mirabilis am nächsten steht. Auch im vorliegenden Falle haben nicht die Mikroorganismen selbst, sondern deren Giftstoffe die Hauptrolle bei der Infektion gespielt. Die eigentliche Wirkungsart der Proteusinvasionen im Menschen- und Thierkörper ist aber bisher noch unaufgeklärt; vor Allem ist es unverständlich, warum die Erkrankungen durch diesen Mikroorganismus so selten sind, wenn man berücksichtigt, welch ungeheure Verbreitung er in der Natur besitzt, und dass er in allen in Fäulnis übergehenden Substraten neben den anaëroben Fäulnisbakterien aufzutreten pflegt. Der negative Ausfall der chemischen Analyse im vorliegenden wie in allen ähnlichen Fällen legt den Gedanken nahe, dass das Gift in größeren, nachweisbaren Mengen erst im Darm erzeugt wird und darum in den Fleischspeisen selbst nicht aufzufinden ist. Daraus ergiebt sich die praktisch ungemein wichtige Folgerung, dass inficirte und gesundheitsschädliche Fleischwaren selbst bei sorgsamer Fleischschau einwandsfrei und für den Genuss unbedenklich erscheinen können. Ein großer Fortschritt wäre es schon, wenn es der Industrie gelänge, ein Fabrikationsverfahren zu finden, durch welches wenigstens die verschiedenen Konservenarten keimfrei gemacht und erhalten werden könnten.

Prüssian (Wiesbaden).

---

14. **E. Fränkel.** Über Knochenmark- und Infektionskrankheiten. (Aus dem pathologischen Institut des allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Eppendorf.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 14.)

Verf. hat eine Reihe bakteriologischer Untersuchungen über das Verhalten des Knochenmarks bei Infektionskrankheiten angestellt, die sich in erster Linie auf das Mark der Wirbel, in zweiter auf das

der Rippen erstreckten. Dieselben ergaben, dass sich bei vielen menschlichen Infektionskrankheiten, deren Erreger bekannt sind, die betreffenden Mikroben in gewissen Theilen des Knochenmarks nachweisen lassen. Am konstantesten finden sie sich im rothen Mark der Wirbel, sehr viel seltener in dem histologisch gleich beschaffenen Mark der Rippen. Ein Auftreten derselben im Mark der Extremitäten lässt sich hieraus nicht ohne Weiteres folgern.

Eine Kongruenz der Befunde von Bakterien im Blut und im Knochenmark besteht nicht; es können im Blut viel, im Knochenmark wenig Bakterien vorhanden sein, aber auch umgekehrt.

Nicht bloß bei ätiologisch wohlbekannten allgemeinen Infektionskrankheiten, sondern auch bei den verschiedensten lokalen Infektionen (Peritonitis, Phlegmonen, putrider Bronchitis, Otitis media) können pyogene Staphylo- und Streptokokkenarten sich im Knochenmark ansiedeln, namentlich auch bei Fällen ulceröser Lungenschwindsucht.

Die in das Mark eingedrungenen Bakterien geben dort zur Entstehung leicht nachweisbarer anatomischer Veränderungen Anlass, welche sich in Form von Hämorrhagien, Pigmentanhäufungen, fibrinösen Exsudaten, myelitischen und nekrotischen Herden präsentiren.

Markwald (Gießen).

---

15. **E. W. A. Walker.** Immunisation against immune serum.

(Journ. of pathol. and bacteriol. 1902. März.)

Verf. hat die entschieden originelle Idee verfolgt, ein Thier bezw. einen Bacillus gegen sein eigenes Immunserum zu immunisiren. Es ist ihm in der That auch gelungen, Meerschweinchen gegen die schützende Wirkung des Typhusimmunserums immun zu machen, wenn auch nicht ihre Empfänglichkeit für die Typhusinfektion wieder zu steigern. Die Versuche sind theils im bakteriologischen Institut zu Bern, theils im pathologischen Institut zu Oxford ausgeführt. Des näheren ergiebt sich, dass ein Bakterium, das gegen sein eigenes Immunserum (durch Züchtung in demselben) geschützt wird, virulenter und weniger agglutinirbar wird (falls es überhaupt agglutinirbar ist). Das Immunserum, in welchem eine solche Bakterienkultur gewachsen war, agglutinirt nachher weniger und schützt auch weniger gegen den Bacillus als es vorher agglutinirte bezw. schützte.

Verf. kommt weiter noch zu der Vorstellung, dass die Basis der Virulenz und der Chemotaxis eines Bakteriums identisch sei und durch diejenige Atomgruppe dargestellt wird, welche den Immunkörper hervorbringt.

Gumprecht (Weimar).

---

16. **Kirstein.** Über die Dauer der Lebensfähigkeit der mit feinsten Tröpfchen verspritzten Mikroorganismen.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXV. p. 123—164.

K. stellte eine Reihe sehr sorgfältiger Untersuchungen an, um die Bedeutung der Flügge'schen, praktisch wichtigen »Tröpfcheninfektion« klarzustellen. Er arbeitete mit Prodigiosus- und Typhusbacillenkulturen. Die Einzelheiten seiner theilweise neuen, sehr exakten Untersuchungsmethoden müssen im Original nachgelesen werden. Nach seinen Versuchen muss man annehmen, dass die sporenfreien Bakterien im Zustand feinster Vertheilung, wie sie insbesondere durch Verspritzung keimhaltiger Tröpfchen zu Stande kommt, bei unmittelbarer Einwirkung von Licht und Luft, nur verhältnismäßig sehr kurze Zeit sich lebensfähig erhalten. Natürlich bestehen graduelle Unterschiede. Was speciell den praktisch so wichtigen Tuberkelbacillus anlangt, so ist bei dessen großer Empfindlichkeit auf Lichteinwirkung mit Sicherheit zu erwarten, dass auch er, mit feinsten Tröpfchen verspritzt, in kürzester Zeit seine Lebensfähigkeit verlieren muss. Die K.'schen Versuche machen es schon jetzt verständlich, warum in einem mit Schwindsüchtigen belegten Krankensaal, in welchem ja zweifellos eine fortwährende Verbreitung der Tuberkelbacillen mit feinsten Tröpfchen stattfindet, der Nachweis lebender Tuberkelbacillen im abgelagerten Staub etc. nur da gelingt, wo mit dem Sputum selbst unvorsichtig umgegangen wird.

Prüssian (Wiesbaden).

---

17. **Minervini.** Einige bakteriologische Untersuchungen über Luft und Wasser inmitten des nordatlantischen Oceans.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXV. p. 165—192.)

Untersuchungen über den Keimgehalt der Luft und des Wassers inmitten des Oceans sind bisher in methodischer Weise nur von Fischer (1885—1886) angestellt worden. M. fand die Keimfreiheit im Allgemeinen nicht so groß, wie sie Fischer angiebt. Dennoch konnte auch er zuweilen, bei sehr großen Entfernungen vom Lande, absolute Keimfreiheit der Meerluft konstatiren. Auch das Regenwasser inmitten des Oceans erwies sich keimfreier als dasjenige auf dem Festlande. Das Meerwasser wurde in keinem der Versuche vollkommen keimfrei gefunden.

Prüssian (Wiesbaden).

---

18. **Weissenfeld.** Der Befund des Bacterium coli im Wasser und das Thierexperiment sind keine brauchbaren Hilfsmittel für die hygienische Beurtheilung des Wassers.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXV. p. 78—86.)

Entgegen der früheren Ansicht hat Kruse in Bonn den Satz aufgestellt, dass das Bacterium coli für die Fäces der Menschen und Thiere durchaus nicht charakteristisch sei und dass dieses Bacterium sich überall finde, in der Luft, im Boden und namentlich im Wasser

allerverschiedensten Ursprungs. Diese Ansicht fand W. bestätigt bei Untersuchung von 56 verschiedenen, guten und schlechten Wässern. Aus allen ließ sich das Bacterium coli züchten. Für das Gelingen des Thierexperiments war es gleichgiltig, ob das Bacterium aus gutem oder schlechtem Wasser stammte. Der Befund von virulentem Bacterium coli im Wasser ist daher nicht beweisend für die Verunreinigung dieses Wassers durch Fäkalbakterien.

Prüssian (Wiesbaden).

---

19. **A. Fischer.** Die Empfindlichkeit der Bakterienzelle und das baktericide Serum.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXXV. p. 2—55.)

Gegen die Alexintheorie Buchner's sind in letzter Zeit wieder von Walz und Baumgarten Zweifel geltend gemacht worden, die darin gipfeln, dass der Untergang der Bakterien im Blut oder Serum nicht durch besondere baktericide Stoffe des Blutes, sondern auf viel einfachere Weise zu erklären sei. Diese einfachere Erklärung sieht auch F. darin, dass die osmotischen Druckverhältnisse, denen die Bakterienzelle wie jede andere ausgesetzt sei, den Untergang derselben unter den gegebenen Verhältnissen bedingen. Seine Untersuchungen erstreckten sich zunächst auf das Phänomen des »körnigen Zerfalls« und erst im Anschluss daran auf die Plattenmethode, deren man sich bisher ausschließlich zum Nachweis der baktericiden Serumwirkung bediente. F. fand, dass der »körnige Zerfall«, den er mit Plasmoptyse (Herauspressen des Plasmas aus dem Zellleib) bezeichnet, bei vielen Bakterien auch ohne Serum, z. B. beim Übergang von 0,75%iger in 2- oder 2,5%ige Kochsalzlösung, schon innerhalb der ersten Stunde eintritt. In derselben Weise ruft Serum, auch im Probirröhrchen, Plasmoptyse hervor; diese ist bei solchen zarten Objekten wie bei Typhus und Cholera die Hauptursache des Todes der Bakterien im Serum. Wit Walz und Baumgarten nimmt F. also an, dass die medicinische Bakteriologie erst dann von einer wirklichen Alexinwirkung sprechen könnte, wenn jede osmotische Störung auszuschließen wäre. Diese Störung macht sich im Platzen der Zellmembran und Herausquellen des Protoplasmas, der »Plasmoptyse«, geltend, welche, im Gegensatz zu der vorangehenden kurzen Periode der Plasmolyse, den für das Leben der Bakterienzelle verderblichen osmotischen Überdruck repräsentirt.

Prüssian (Wiesbaden).

---

20. **Urechiă** (Bukarest). Untersuchungen über einen neuen Filter.

(Spitalul 1902. No. 6.)

Alle Filter leiden an dem großen Übelstand, nach relativ kurzer Zeit nicht mehr steril zu filtriren, und wenn man dieselben nicht öfters einer gründlichen Sterilisirung unterwirft, so ist ihr Nutzen ein illusorischer. Verf. hält die sogenannter pasteurisirenden Filter

für die besten. Hier wird das Wasser durch eine aus Cellulose nach einer gewissen Methode hergestellte Platte filtrirt und kann dieselbe, welche auf kaum 20 *Pf* zu stehen kommt, nach einiger Zeit der Benutzung durch eine neue ersetzt werden. Die von U. vorgenommenen bakteriologischen Untersuchungen haben die Vortrefflichkeit dieser Filter dargelegt.

E. Toff (Braila).

---

21. **H. Hildebrand.** Über den diagnostischen Werth der Röntgenstrahlen in der inneren Medicin. (Aus dem Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 49 u. 50.)

Verf. bespricht die Resultate, die an mehreren Tausend Aufnahmen und Durchleuchtungen innerer Organe gewonnen worden sind, über deren Werth er sich sehr vorsichtig und zurückhaltend äußert. Was zunächst die Lungen anbetrifft, so weist er auf die Schwierigkeit der gleichmäßigen Durchleuchtung der Lungenspitzen schon beim Gesunden hin; bei Spitzenaffektionen leistet das Röntgenbild nicht mehr als die übrigen Untersuchungsmethoden, und ist bei zweifelhaften Fällen werthlos; auch für den Nachweis von Kavernen ist es nicht zu verwerthen. Dagegen liefert das Röntgenbild bei der Phthise in so fern interessante Befunde, als es häufig anzeigt, dass die Krankheit viel weiter vorgeschritten ist, als man angenommen hat, und es auch frühzeitig eine Schrumpfung der erkrankten Brustseite erkennen lässt.

Sehr gute Resultate dagegen leistet das Röntgenverfahren bei central gelegenen Erkrankungsherden, besonders der Lungengangrän, ferner Tumoren, Fremdkörpern u. A. Bei Pneumonie und Pleuritis bietet es keinen Vortheil und eben so für den Hydro- und Pyopneumothorax, wenn die Bilder hierfür auch sehr charakteristisch sind. Beim reinen Pneumothorax dagegen kann durch die Röntgenstrahlen die Diagnose, wenn sie sonst erschwert ist, sichergestellt werden, wofür Verf. einen einschlägigen Fall mittheilt.

Auch in Bezug auf das Herz selbst haben die Untersuchungen gezeigt, dass das Röntgenverfahren keine Vortheile für die Praxis bietet; Verlagerungen und Vergrößerungen des Herzens können durch die Perkussion eben so gut nachgewiesen werden; um so mehr aber leistet das Verfahren bei Erkrankungen der Aorta, besonders der Aneurysmen derselben, wenn schon auch hier Fehldiagnosen möglich sind, die bedingt werden durch den auch unter normalen Verhältnissen nicht ganz regelmäßigen Verlauf des Aortenbogens und besonders durch Mediastinaltumoren. Aus der Durchleuchtung des Ösophagus lassen sich praktisch wichtige Folgerungen vielleicht nur bei verschluckten Fremdkörpern ziehen.

Bei Erkrankungen der Bauchorgane gewährt das Röntgenbild nach den Erfahrungen des Verf. nicht den geringsten Nutzen; werthvoll dagegen ist es bei Konkrementbildungen, namentlich Nieren-

steinen, obwohl ein negativer Ausfall nicht mit Sicherheit gegen die Anwesenheit eines solchen spricht; auch Blasensteine lassen sich ziemlich leicht darstellen, während der Nachweis der Gallensteine beim Lebenden in der größeren Mehrzahl der Fälle unmöglich ist.

Bei Gehirntumoren, eben so bei Veränderungen des Rückenmarks hat Verf. nie das geringste Resultat gehabt, wohl aber bei Erkrankungen der Wirbelsäule. Bei chronischen Gelenkerkrankungen sind die Veränderungen im Röntgenbild deutlich zu erkennen, jedoch ein Nutzen für die Diagnose oder Prognose ist in keinem Falle daraus erwachsen. **Markwald** (Gießen).

Therapie.

22. H. Quincke. Über die chirurgische Behandlung der Lungenkrankheiten.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. IX. Hft. 3.)

23. Garrè. Die chirurgische Behandlung der Lungenkrankheiten.

(Ibid.)

Die beiden auf der 73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Hamburg erstatteten Referate geben ein klares Bild über den heutigen Stand der Lungenchirurgie, und ganz besonders sei hier auf die lichtvollen Ausführungen Q.'s die Aufmerksamkeit gelenkt.

Praktisch kommen, abgesehen von frischen Echinokokken, chirurgische Eingriffe an der Lunge fast nur für solche Processe in Frage, welche mit Eiterbildung einhergehen, und zwar handelt es sich für gewöhnlich nicht um die so häufigen Schleimhauteiterungen, sondern um parenchymatöse, deren Typus die Abscesse darstellen, welche sich um aspirirte Fremdkörper entwickeln. Die Lokaldiagnose der Eiterherde (Sitz, Umfang, Zahl der Höhlen) ist noch vielfach unsicher und trügerisch. Aus der Menge des Auswurfs ist ein Schluss auf die Größe der Höhle nicht erlaubt; das dreischichtige Sputum findet sich außer bei Eiterhöhlen auch bei durchgebrochenen Pleuraempyemen, bei Bronchiektasien mit vielfachen, mäßigen, cylindrischen Erweiterungen der kleinen Bronchien, ja auch bei einfachen, chronischen, eitrigen Katarrhen. Als praktische Regel kann gelten, dass Fälle, deren Sputaballen im Spuckglas wenig Tendenz zur Konfluenz zeigen, im Allgemeinen nicht zur Operation geeignet sind, indem die münzenförmigen Ballen von Bronchialblennorrhoe, die kugelförmigen aus tuberkulösen Kavernen zu stammen pflegen; elastische Fasern zeigen mit Sicherheit eine in der Entstehung oder Vergrößerung begriffene Höhle an; Margarinenadeln deuten im Allgemeinen auf längeren Bestand der Höhle; übler Geruch des Sputums deutet meist auf Höhlenbildung; ausgesprochene, periodische Expektoration weist auf Höhlenbildung im Unterlappen hin. Der Auskultation und Perkussion kommt für die Lagebestimmung nur ein bedingter Werth zu; wichtiger ist die Veränderlichkeit der akustischen Zeichen durch die Expektoration; auch der Röntgendurchleuchtung kommt ein gewisser Werth zu. Auch die Entscheidung der wichtigen Frage, ob an einer bestimmten Stelle die Pleurablätter verwachsen sind, ist auf Grund der objektiven Untersuchung allein eine sehr unsichere.

Die Erfolge sind am günstigsten bei akuten einfachen Abscessen, die ziemlich selten sind und besonders im Anschluss an krupöse Pneumonie beobachtet werden; hier sind die Pleurablätter meist verklebt und das sonst gesunde Lungengewebe kann der Narbenverziehung nachgeben. Da aber solche Abscesse auch spontan heilen können, so ist abzuwarten, ob nicht innerhalb 8—10 Wochen ohne

einen Eingriff Verkleinerung der Höhle und Abnahme der Eitersekretion und d[es] Fiebers eintritt.

Auch akute putride Abscesse und Lungengangrän geben noch relativ gut[e] Heilerfolge. Die Indikation für die Operation ist hier natürlich eine dringlicher[e] wegen der septischen Intoxikation und der größeren Gefährlichkeit sekundäre[r] Herde.

Chronische Abscesse sind stets von mehr oder weniger derbem, unnachgiebigem Lungengewebe umgeben und fast ausnahmslos mit Bronchiektasien komplicirt. Die Fragen: ob eine große oder mehrere kleine Höhlen da sind, wo der Sitz ist, ob sie stationär oder in Vergrößerung begriffen sind, lassen sich nur selten mit einiger Bestimmtheit beantworten. Erfahrungsgemäß liegen diese Höhlen überwiegend im Unterlappen. Die Heilungsresultate sind häufig unvollkommen. Jedenfalls ist eine ausgiebige Resektion mehrerer Rippen erforderlich, weil der Raum des untergegangenen Lungengewebes nur durch Mobilisirung der Brustwand ausgefüllt werden kann.

Der Erfolg für die nicht tuberkulösen Eiterhöhlen der Lunge ist demnach im Wesentlichen von der Zeit ihres Bestehens abhängig; begleitende Putrescenz macht sowohl akute wie chronische Fälle schwerer, indessen ist sie sekundäres Symptom, das auftreten und schwinden kann. Unsere Aufgabe muss sein, Eiterhöhlen der Lungen frisch zu operiren, sie nicht chronisch werden zu lassen.

Fremdkörperabscesse sind wohl ausnahmslos putride; dieselben liegen in der Mehrzahl im rechten Unterlappen. Die sofortige Entfernung des Fremdkörpers ist bisher nur selten gelungen; in den meisten Fällen wurde er, wenn überhaupt, ausgestoßen oder ausgehustet; sind putride Abscesse vorhanden, so ist auch ohne die bestimmte Lokaldiagnose einer vorhandenen Höhle baldige Anlegung einer Bronchialfistel unter dem rechten Schulterblattwinkel zu empfehlen.

Die nicht sehr zahlreichen Versuche bei tuberkulösen Abscessen haben gezeigt, dass mit der einfachen Eröffnung der meist im Oberlappen gelegenen Höhlen nichts erreicht wird. Diese Höhlen können nur bei nachgiebig gemachter Brustwand, d. h. Entfernung des starren Rippenringes sich verkleinern. Hier tritt die Aufgabe, den Eiter abzuleiten, ganz in den Hintergrund, vielmehr wird die Mobilisirung der Brustwand zur Hauptsache. Bier und C. Sprengler haben bei einer Kaverne nur durch Rippenresektion ohne Eröffnung Besserung erzielt.

G. führt zunächst aus, dass Pleuraverwachsungen keine nothwendigen Vorbedingungen für eine Lungenoperation sind; bei entsprechenden Maßnahmen stellt auch ein totaler Pneumothorax keine lebensbedrohliche Komplikation dar. Mit Q. betont G., dass bei chronischen Abscessen die einfache Eröffnung nutzlos ist, weil der Eiter gar nicht unter Druck steht, die Höhle aber im Thorax ausgespannt ist. »Lieber zwei Rippen zu viel, als eine zu wenig« (Thiriar).

Bei Aktinomykose ist Eröffnung und Entleerung der Eiterherde stets angezeigt; bisher liegen 8 Publikationen vor.

Von 96 Lungenabscessen sind 77 = 80% geheilt.

Von 122 Fällen von Gangrän wurden durch Operation 80 geheilt; 42 = 34% sind gestorben. Villière berechnet 75—80% Mortalität bei interner Therapie.

Die bei der Bronchiektasie erzielten Erfolge sind nicht gerade glänzend. Von 67 Fällen sind 21 unmittelbar, oder doch im Laufe der ersten Wochen dem Eingriff erlegen; 60% werden als geheilt angeführt; jedoch dürfte von diesen nur die Hälfte als definitiv geheilt anzusehen sein; in erster Linie eignen sich zur Operation die großen, sackförmigen Ektasien der Unterlappen (15 Fälle mit nur 1 Todesfall).

Von 79 Fällen von Lungenechinococcus sind 71, d. i. ca. 90% genesen. Die einfache Punktion (25% Heilungen) kann hier mit der Pneumotomie nicht konkurriren.

Gegenüber der Tuberkulose präcisirt G. seinen Standpunkt folgendermaßen:

1) Die breite Eröffnung, Drainage resp. Tamponade einer Kaverne ist berechtigt in Fällen von Sekretstauung und Zersetzung durch pyogene Mischinfektion mit septischen Fiebererscheinungen.

2) Die breite Freilegung und nach Möglichkeit Resektion des infiltrirten Lungengewebes mit ausgiebiger Thorakoplastik ist berechtigt in den seltenen Fällen von isolirten Kavernen und tuberkulösen Herden im Unterlappen.

3) Die Mobilisation der Brustwand resp. der Pleura ist berechtigt bei singulären, stabilen Kavernen der Lungenspitzen.

Voraussetzung ist, dass bei leidlichem Allgemeinzustand des Pat. ein einziger umschriebener Lungenherd diagnosticirt ist. **Einhorn** (München).

24. **Wenckebach.** Eine wirksame Behandlung der septischen Endokarditis.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 2.)

Verf. hat bei 2 Fällen von septischer Endokarditis (im 1. Falle konnte er aus dem Blute den Bacillus pyogenes albus züchten) das Argentum colloidale angewandt, das als Collargol in den Handel gebracht ist und nicht nur äußerlich und innerlich applicirt wird, sondern auch in 1—2%iger Lösung direkt in das Blut eingespritzt werden kann, wie es in der Thierarzneikunde schon häufiger mit bestem Erfolge geschehen ist. Man muss nur erst die gewisse Scheu, einen undurchsichtigen Brei einem Nebenmenschen direkt ins Blut zu spritzen, überwunden haben, dann kann man sich auch gleich von der absoluten Unschädlichkeit des Mittels überzeugen. Im 1. Falle injicirte W. von einer 1%igen Lösung zuerst 12,5 mg in eine oberflächliche Armvene, in den nächsten Tagen wurden 24—30 mg im Ganzen 9mal eingespritzt, ohne dass eine ungünstige Reaktion eintrat. Im Gegentheil, das Fieber war nach der ersten Injektion verschwunden. Beim 2. Falle wurden 50 mg einer 2%igen Lösung eingespritzt und dasselbe am nächsten Tage noch einmal wiederholt. Auch hier blieb das Fieber sofort weg ohne wiederzukommen. Beide Fälle genasen. Nach diesen Versuchen dürfte man geneigt sein anzunehmen, dass durch das colloidale Silber die normalen aber unzulänglichen baktericiden Eigenschaften des Blutes enorm gesteigert werden. Man könnte in dieser Weise auch erklären, dass es in Salbenform in die Haut eingerieben einen günstigen Verlauf bei älteren Krankheiten auszuüben im Stande ist. Dass die Einreibung oder Injektion öfter wiederholt werden muss, spricht nicht dagegen; denn es ist bekannt, dass der Stoff schnell aus dem Körper weggeschafft wird.

Neubaur (Magdeburg).

25. **R. Caton.** The means of arresting acute endocarditis.

(Edinb. med. journ. 1901. Oktober.)

C. legt in der Behandlung der endokarditischen Komplikationen des akuten Gelenkrheumatismus den größten Werth auf vollständige Ruhe mit einfachster Diät, auf Fernhalten aller Aufregungen und Schmerzen. Salicylpräparate wirken weniger auf die Herzklappen als auf die Gelenkveränderungen, Herztonica wie Digitalis, Strophanthus, Koffeïn sind eher schädlich als nützlich. Vortheil sah C. nur von multiplen kleinen Vesikantien, die zwischen Clavicula und Mammilla applicirt werden und anscheinend eben so günstig in Anregung trophischer und reparativer Processe im Herzen wirken, wie sie es auf rheumatische Gelenke thun, welche durch Salicyl nicht beeinflusst wurden. Zu dritt empfiehlt er Jodnatrium, das wegen seiner resorptionsbefördernden und blutdruckherabsetzenden Eigenschaft am Platze ist. **F. Reiche** (Hamburg).

26. **Carter.** Heart strain; its result and treatment.

(New York med. news 1902. Januar 11.)

Dilatation der rechten Herzhälfte ist ein frühzeitiges Symptom kontinuirlicher, angestrengter Herzarbeit; plötzliche Überanstrengungen pflegen jedoch das Aortensystem zu schädigen. Bei gewohnheitsmäßer Sportübung (Radfahren, Rudern etc.) pflegt anfängliches Steigen des Blutdruckes vorhanden zu sein; dadurch, dass das Blut nicht mit jeder Kontraktion aus dem Herzen ausgetrieben wird, kommt Dilatation zu Stande. Bei jugendlichen Pat. pflegt bei Ruhe die Herzdämpfung meist

noch zurückzukehren, oft bis zur Norm. Im mittleren Lebensalter ist dies kaum der Fall; hier können sich schon schwere Störungen, wie Athemnoth, Schmerz in der Herzgegend, der bis in die Arme event. ausstrahlt, und Albuminurie vorfinden. Ist bereits Rigidität der Blutgefäße vorhanden, dann besteht große Gefahr. Wird die nöthige Ruhe nicht eingehalten, tritt bald Gesichtscyanose ein; die Halsvenen erscheinen geschwollen, die Athmungsbewegungen sind auf die obere Thoraxhälfte beschränkt, Schweißausbrüche werden heftiger; zum Schluss tritt Pallor auf, und geht der Kranke unter Zeichen großer Schwäche zu Grunde. Der Puls ist im ersten Stadium schwach, später kann er voll und frequent sein, irregulär oder variabel, intermittirend und gewöhnlich dikrot. Im dritten Stadium ist er wieder weniger charakteristisch, höchstens lässt er die Herzschwäche erkennen. Die Auskultation giebt Anfangs selten genauen Aufschluss. Im späteren Verlauf wird die Systole sehr kurz; die Herzkontraktion ist etwa auf die Hälfte der normalen Zeit reducirt. Die rhythmischen Bewegungen schwanken zwischen 45 pro Minute bei Rückenlage bis 150 in aufrechter Haltung oder während mäßiger Bewegung. Bei vorgeschrittenen Fällen werden oft zitternde Bewegungen im 6. und 7. Interkostalraum gefühlt, über dieser Gegend kann man ein lautes systolisches Geräusch hören.

Eine hygienisch-diätetische Behandlung ist der medikamentösen, wenn irgend angängig, vorzuziehen. Mäßig warme Bäder, ruhige Bewegung in frischer Luft und regelmäßige Mahlzeiten in genügenden Zwischenräumen sind erste Bedingung. Nahrungsmittel, die Tendenz zur Gasbildung im Magen und Darm zeigen, sind zu vermeiden. Im Allgemeinen ist die Kost nicht zu voluminös zu gestalten und regelrechte Entleerung des Darmes zu bewirken. Wenn nöthig sind Digitalis- und Strychninpräparate zu verwenden, während Jod- und Brompräparate so wie Opiate zu vermeiden sind. **Friedeberg** (Magdeburg).

27. Illoway (New York). The importance of proper dietary regimen in the treatment of chronic heart affections, and an attempt to formulate some rules therefor.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. März.)

I. theilt 3 Fälle mit, welche in höchst lehrreicher Weise zeigen, wie schwere Symptome seitens des Herzens durch zweckmäßige Regelung der Kost gehoben werden können.

Eine bisher ganz gesund gewesene Frau erkrankte in Folge eines aufregenden Ereignisses — Rettung aus Lebensgefahr — an nervösen Paroxysmen mit Anfällen von Herzklopfen. Anfangs wurde sie fett; später jedoch magerte sie in Folge einer Entfettungskur außerordentlich ab und wurde dabei so schwach, dass sie kaum noch stehen konnte. Dabei hatte sie guten Appetit, aß sehr reichlich auf besonderen Rath, um dadurch Kräfte zu gewinnen. Ihre Anfälle traten jeden 3. oder 4. Tag auf und bestanden in Unruhe mit Herzklopfen, Angst und Athemnoth. Zuweilen bemerkt sie, dass ihr Herz still zu stehen scheint, während sich zugleich ein peinliches Gefühl im Magen einstellt; Aufstoßen giebt Erleichterung.

Da bei der Untersuchung des Herzens nichts als eine leichte Dilatation wahrnehmbar war, so suchte I. den Ursprung der Beschwerden im Magen und richtete seine Therapie ausschließlich auf diesen: leicht verdauliche, aber nahrhafte Kost in kleinen Mahlzeiten mit längeren Pausen; dazu Pankreatin, um die Verdauung zu erleichtern; Strychnin, um die Darmbewegung anzuregen; Solutio Fowleri, um Blähungen zu unterdrücken; schließlich auch Bauchmassage und Aufenthalt in der Seeluft. Der Erfolg war derartig, dass die Anfälle ganz fortblieben, um später nur vereinzelt in großen Pausen aufzutreten. Schließlich wurde aber völlige Herstellung erreicht.

Der 2. Fall betraf einen jüngeren Mann, welcher in Folge von akutem Gelenkrheumatismus eine Endokarditis mit Ausgang in Aortenstenose acquirirt hatte; er litt an Anfällen von schwerer Athemnoth und bekam jedes Mal nach einer Mahlzeit so reichliche Darmentleerung, dass seine Ernährung dadurch im höchsten

Grade litt. Auch hier wurde durch eine streng vorgeschriebene nahrhafte und zugleich reizlose Kost zusammen mit einem Peptonpräparat eine allmähliche Besserung des Allgemeinbefindens und Kräftigung des Herzens erzielt.

Im 3. Falle handelte es sich um chronische Dyspepsie und Obstipation, verbunden mit Herzschwäche, die sich in Anschwellung der Füße äußerte. Hier wurde durch eine leichte, vorwiegend flüssige Kost Besserung erreicht; jedoch nur vorübergehend; nach etwa einem halben Jahre starb der Pat. an Herzschwäche.

Zum Schluss giebt I. eine Übersicht der Nahrungsmittel nebst zweckmäßigen Kostvorschriften bei funktionellen Störungen so wie bei Klappenfehlern des Herzens. **Classen** (Grube i/H.).

28. A. Fraenkel. Zur Lehre von der Punktion des Herzbeutels.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 4.)

Gewöhnlich wird im 4., 5. und 6. Interkostalraum, je nach der Ausdehnung und Gestalt der Herzdämpfung, jeweils 3—4 cm nach auswärts vom linken Sternalrand punktirt. Verhältnismäßig selten ist bisher rechts vom Brustbein punktirt worden.

Bei der Vornahme der Herzbeutelpunktion ist vor Allem festzustellen, ob eine Herzerweiterung, und zwar eine solche des linken Ventrikels, vorliegt oder nicht. In allen Fällen hochgradiger Dilatatio cordis wird die Kuppe des Zwerchfells mehr oder weniger abgeflacht; dadurch kommt speciell bei der Größenzunahme der linken Hälfte des Organs letzteres in verhältnismäßig weiter Ausdehnung mit der vorderen Brustwand in Berührung. Ist unter solchen Umständen kein circumscripter Spitzenstoß vorhanden, so dass man im Unklaren darüber ist, wo sich der Apex cordis befindet, so ist es jedenfalls gerathen, von der Punktion links vom Sternum bezw. nach außen von der linken Mammillarlinie Abstand zu nehmen. Die Verletzung des Herzens ist dagegen nahezu ausgeschlossen, wenn man bei starker Verbreiterung der Dämpfung nach rechts in der Nähe der rechten Grenze punktirt, da sich eine einfache Erweiterung des Herzens kaum bis in die Gegend der rechten Mammillarlinie erstrecken dürfte. Verf. ist 2mal so verfahren, dass er die Nadel nach einwärts von der äußersten rechten Grenze der Dämpfung senkrecht einstieß und unter Aufziehen des Stempels der Probepunktionsspritze nur so weit in die Tiefe ging, bis der sich vermindernde Widerstand darauf hinwies, dass die Nadel die Brustwand durchsetzt habe; in diesem Augenblicke schoss dann auch bereits Exsudatflüssigkeit in die Spritze. Ein solches Vorgehen ist selbstverständlich ausgeschlossen, wenn eine Verschiebung des Herzens in toto nach rechts, z. B. durch ein umfängliches linksseitiges Pleuraexsudat, besteht. Auch würde sich Verf. zu dem Verfahren nicht entschließen, wenn die Dämpfung nicht mindestens die rechte Parasternallinie überschreitet. **Neubaur** (Magdeburg).

29. Stockman and Charteris. The action of jodides on the heart and circulation.

(Brit. med. journ. 1901. November 23.)

Durch eingehende Untersuchungen haben obige Autoren festgestellt, dass Jodkalium und Jodnatrium, innerlich in therapeutischen Dosen genommen, die physikalischen Verhältnisse der Cirkulation nicht verändern, insbesondere keine Schädigung des Herzens und keine Erweiterung der Arteriolae hervorrufen. Schwächerwerden des Pulses und Körpergewichtsabnahme bei längerem Gebrauch, wie dies besonders bei Vorhandensein von Kropf stattfindet, sind keine direkten Folgen dieser Medikamente. Wahrscheinlich beruht dieser Effekt auf gesteigerter Bildung und Veränderung der Sekretion der jodhaltigen Schilddrüse, woraus Alteration der Cirkulation und des Stoffwechsels resultirt. **Friedeberg** (Magdeburg).

30. W. E. Dieks. Suprarenal extract in cardiac conditions.

(Montreal med. journ. 1901. No. 11.)

Die beiden kurzen Krankenberichte sollen nicht ein eingehendes Studium der Wirkung des Nebennierenextraktes bei Herzleiden darstellen, sondern vielmehr als

einfaches Beispiel dienen für den therapeutischen Werth des Mittels, wenn andere Maßnahmen im Stiche lassen. Verf. bezeichnet das Nebennierenextrakt als das beste bekannte Mittel für Kräftigung des Gefäßsystems bei alten myokarditischen Zuständen. Es setzt den Blutdruck herab und bringt keinerlei Störungen der Digestion und anderer Funktionen mit sich. **v. Boltenstern** (Leipzig).

31. **Zibell.** Warum wirkt die Gelatine hämostatisch. (Aus dem pharmakologischen Institut in Greifswald.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 42.)

Durch die Versuche von Freund, Hammarsten u. A. über den innigen Zusammenhang zwischen Kalk und Blutgerinnung, besonders aber durch die von Arthus, wonach durch Zusatz von Oxalsäure zum Blut die Kalksalze desselben ausgefällt werden und keine Gerinnung mehr auftritt, bei Zusatz kleiner Mengen Chlorcalciums zu diesem Gemisch aber sofort Gerinnung erfolgt, wurde Verf. zu der Annahme geführt, dass die blutstillende Wirkung der Gelatine möglicherweise ebenfalls auf einen hohen Kalkgehalt derselben zurückzuführen sei.

Bei der Analyse verschiedener Gelatinesorten, deren Methode ausführlich geschildert wird, ergab sich nun, dass die Gelatine als konstanten Bestandtheil Kalk enthält, im Durchschnitt etwa 0,6%. Bei der gewöhnlichen Injektion von 100 ccm einer 5%igen Gelatinelösung würde demnach der Pat. 0,03 Kalk in leicht löslicher und leicht resorbirbarer Form erhalten, eine therapeutisch desshalb nicht gering zu veranschlagende Dosis, weil in den, gerade ihres Kalkgehaltes wegen benutzten wirksamen Quellen es sich auch nur um Lösungen von 0,03—0,09% handelt. Verf. ist daher der Ansicht, dass die hämostatische Wirkung der Gelatine höchstwahrscheinlich in erster Linie auf ihrem Kalkgehalt beruht.

Markwald (Gießen).

32. **Margoniner und Hirsch.** Die subkutane Gelatineinjektion und ihre Gefahren.

(Therapeutische Monatshefte 1902. Juli.)

Aus der großen Zahl der seit 1899 in der inneren Abtheilung des jüdischen Krankenhauses in Berlin vorgenommenen Gelatineinjektionen führen Verff. einige Fälle mit theils positivem, theils negativem Resultat an. Ohne Zweifel besitzen wir in der Gelatine ein treffliches blutstillendes Mittel. Besonders augenfällig sind die Erfolge bei langdauernder Hämoptoë, eine Erfahrung, welche auch anderweit ihre Bestätigung gefunden hat. Allerdings darf nicht verkannt werden, dass die Anwendung der subkutanen Injektion, abgesehen von einigen unangenehmen Begleiterscheinungen, z. Z. noch schwere Gefahren in sich schließt. Verff. berichten über 2 letal endende Fälle. Von den 7 bekannten Todesfällen nach Gelatineinjektion handelte es sich 2mal um Abscesse an der Injektionsstelle, 3mal um Gangrän und 1mal um Erythem der Haut an der Injektionsstelle. In dem einen Falle der Verff. blieb die Injektionsstelle reaktionslos. Alle 7 Fälle haben das Gemeinsame, dass der Tod unter tetanusähnlichen Erscheinungen erfolgte. 2mal auch ist Tetanus sicher nachgewiesen. Dazu kommt, dass Levy und Bruns es gelungen ist, aus der käuflichen Gelatine Tetanus zu züchten. Es kann keine Frage sein, dass die bisher geübte Sterilisationsmethode, die Gelatine eine Stunde lang in Wasserdampf von 100° zu bringen, nicht ausreicht, um alle Keime zu vernichten. Besser erscheint die Methode, die Gelatinelösung 5 bis 6 Stunden auf kochendem Wasserbade zu halten und dann erstarren zu lassen. Jede Verunreinigung muss sich dann auf der erstarrten Gelatine zeigen. Verff. empfehlen folgendes Verfahren: 2 g der käuflichen Gelatine werden unter leichtem Erwärmen in 100 ccm physiologischer Kochsalzlösung gelöst. Die gewonnene Lösung wird eine Stunde strömendem Wasserdampf von 100° ausgesetzt. Zur Injektion wird eine völlig zerlegbare, in ihren einzelnen Theilen gut sterilisirbare Spritze benutzt.



Jedenfalls ist es verfehlt, wegen der etwa drohenden Gefahren die Gelatineinjektion a priori zu verwerfen. Der Zukunft muss es vorbehalten bleiben, Mittel und Wege zu finden, welche eine gefahrlose Anwendung gewährleisten.

v. Boltenstern (Leipzig).

33. **Krug.** Tetanus nach Gelatineinjektionen.

(Therapeutische Monatshefte 1902. Juni.)

K. stellt 6 Fälle von typischem Tetanus nach Gelatineinjektionen zusammen welcher allein durch die Gelatine, nicht etwa durch mangelhaft gereinigte Injektionsinstrumente hervorgerufen wurde. Falls wirklich einmal Haut oder Spritze nicht genügend sterilisirt bezw. desinficirt worden ist, dann entwickelt sich eine Dermatitis, Phlegmone, Abscedirung, aber niemals tritt Tetanus in Erscheinung, zumal ja auch bei den unzähligen anderweitigen Injektionen nie Tetanus beobachtet wird. Es stellt also die Gelatine das Vehikel für das Tetanusvirus dar. Der Grund liegt eben in einer ungenügenden Sterilisirung der Gelatine. Aber hier liegt auch die große Schwierigkeit in der fragwürdigen Provinenz, der so hohen Verunreinigung. Zur Vermeidung der Gefahren ist nicht nur die Sterilisirung kurz vor dem Gebrauch nothwendig, sondern K. empfiehlt auch nach Kuhn, jedes Mal die Gelatine aus frischem, leimgebendem Gewebe herzustellen; Forderungen, welchen ohne Zweifel in manchen Fällen, in denen genügende Zeit und Muße vorhanden ist, genügt werden kann. Aber wo schnelles Handeln, rasches Eingreifen nur Erfolg versprechen können, wo jedoch alle die erforderlichen Einrichtungen zur Herstellung der Gelatine mangeln, wie es zumeist in der täglichen Praxis der Fall ist, muss man mit einer in der Apotheke bereiteten Lösung sich begnügen und wird immer mit der Gefahr des Tetanus rechnen müssen, wenn man nicht auf diese Methode verzichten will, denn »Gelatineinjektionen sind eben so unsicher in ihrer Wirkung wie gefährlich in ihren Folgen«.

v. Boltenstern (Leipzig).

34. **Campbell.** The treatment of cardio-arterial disease.

(Brit. med. journ. 1901. Oktober 12.)

Bei leichteren Fällen von Arteriosklerose, wo das Herz nur geringe Muskelschwäche zeigt, ist bei Beginn der Behandlung Bettruhe empfehlenswerth, später ist nur leichte Körperbewegung gestattet; Treppen- und Bergsteigen ist möglichst zu vermeiden. Warme Bäder sind nicht angebracht und sollten durch Waschungen des Körpers ersetzt werden. Die regelmäßige Anwendung kleinerer Nitroglycerindosen ist vortheilhaft, dagegen sind Herztonica, namentlich Digitalis und Strychnin kontraindicirt. Bei vorgeschrittenen Fällen sollte die kompensatorische Herzhypertrophie bis zu einem gewissen Grade gesteigert werden, wozu Strophanthus verordnet zu werden verdient; auch Jodkali hat hier günstigen Einfluss. Allmählich zu steigernde Körperbewegung und kohlensaure Bäder sind hier am Platze. Ist bereits Nierensklerose vorhanden, und der Blutdruck besonders hoch, dann ist längere Zeit fortgesetzte exklusive Milchdiät vortheilhaft. Dagegen ist Alkohol möglichst zu meiden. Als Medikament verdient hier Jodnatrium Berücksichtigung.

Friedeberg (Magdeburg).

35. **Weiss.** Zur Pathogenese, Klinik und Therapie der Arteriosklerose.

(Die Heilkunde 1902. Februar.)

Die Arteriosklerose wird häufig fälschlich als Alterserkrankung bezeichnet. Sie kann auch in relativ jungen Jahren und dann meist unter dem Bilde einer Neurasthenie (Pseudoneurasthenie) auftreten, das Alter giebt eine gewisse Disposition für ihre Entwicklung, aber sie kann auch im höchsten Alter vollständig fehlen. Sie tritt an den peripheren Gefäßen allein in Sichtbarkeit, oder sie hat ihren Sitz wesentlich centralwärts und verläuft mit centralen Herzsymptomen. Verf. theilt die Arteriosklerose vom praktischen Standpunkte folgendermaßen ein:

1) Fälle von Arteriosklerose ohne nachweisbare Sklerosesymptome an den Radialarterien. Die Arteriosklerose betrifft wesentlich die großen Arterien. 2) Fälle von Arteriosklerose mit nachweisbaren Sklerosesymptomen an den peripheren Radialarterien. Die 2. Gruppe zerfällt wieder in 2 Unterabtheilungen. a. Die Sklerose ist nur peripher und geht nur mit peripheren Symptomen einher. b. Die Sklerose ist gleichzeitig auch central und bietet auch centrale Symptome. Als Symptome der Sklerose an den peripheren Gefäßen sieht Verf. im Gegensatz zu v. Basch die tastbare Rigidität der Arterienwandung und die tastbare Schlängelung der Arterien an, als Symptom der Sklerose an den centralen Gefäßen verstärkten event. klingenden zweiten Aortenton, Arhythmia cordis und die Symptome der Dyspnoë, des Herzasthmas, der Angina pectoris-Anfälle. Das pathognostische Kennzeichen der Arteriosklerose ist nach v. Basch einzig und allein der erhöhte Blutdruck und die Messung desselben mit seinem Sphygmomanometer.

Bei der Behandlung spielt das Jod eine große Rolle. Einen dauernden Platz im Arzneischatz haben sich das Jodipin und Jodothyrin erworben. Ersteres wird subkutan und innerlich verabreicht, letzteres in Tablettenform von 0,3 g, und zwar zu 1—2—3—4 g pro die gegeben.

Verf. hat sich das Jodvasogen bewährt. Er lässt mit 3mal täglich 10 Tropfen beginnen und jeden 2. Tag um 5 Tropfen steigen, bis der Pat. auf 3mal täglich 30 Tropfen anlangt, worauf er langsam wieder auf 3mal 10 Tropfen hinabgeht. Die Jodvasogenmedikation muss lange Zeit hindurch in dieser Weise fortgesetzt werden, ehe sich eine Wirkung zeigt.

Berücksichtigt man, dass das Jodvasogen dem Körper das Jod ohne die unangenehmen Kalikomponente zuführt, dass es ohne Nebenerscheinungen vertragen wird, dass es nur selten leichte Intoxikationssymptome, wie Schnupfen, hervorruft, so wird man Jodvasogen in allen jenen Fällen empfehlen und verordnen, wo die Indikation für Jodmedikation vorliegt, insbesondere wenn Gründe vorhanden sind, zu einem Substitutionspräparat für die gebräuchlichen Jodsalze zu greifen.

Neubaur (Magdeburg).

36. **Wolff-Immermann.** Beiträge zur Kenntnis des Höhenklimas.

(Deutsche Praxis 1902. No. 9 u. 10.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf den Einfluss des Klimas, im Besonderen der Höhenlage, auf das »wichtigste Phthisissymptom, das Fieber«. Zwar ist es durchaus noch nicht aufgeklärt, in welcher Weise sich dieser Einfluss geltend macht und welche Art von Kranken ihm unterliegt — indessen lässt sich unzweifelhaft nachweisen, dass viele Kranke ihr Fieber im Hochgebirge nicht verlieren, die in geringerer Höhenlage dies Ziel erreichen würden, dass viele Fiebernde zu Grunde gehen, weil sie am unrechten Platz Hilfe suchen.

So lange man über die Grundbedingungen dieser Verhältnisse im Unklaren ist, wird man sich auf Versuche beschränken müssen. Einen gewissen Anhalt bietet uns das Maß der Kräfte und die Blutbeschaffenheit. Für entkräftete und anämische Kranke ist das Höhenklima kontraindicirt. Hauptsächlich ist aber ein Orts- und Höhenwechsel geboten, wenn die Entfieberung nach einer gewissen Zeit nicht erfolgt: alsdann sind die Entkräfteten in tiefer gelegene Kurorte zu schicken, die Kräftigen in höher gelegene. Dieser Ortswechsel müsste auch dann eintreten, wenn nach anfänglich guten Fortschritten bei Fiebernden wie bei Fieberfreien ein Stillstand von längerer Dauer oder eine Verschlimmerung eintritt.

Für Leichtkranke und Prophylaktiker ist, so fern nicht Anämie eine Gegenanzeige bildet, das Klima des Hoch- oder Mittelgebirges zu empfehlen.

Sobotta (Tanne am Harz).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 35. **Sonnabend, den 30. August.** **1902.**

Über das „Wanderherz".

Von

Dr. **Ludwig Braun**,

Privatdocenten an der Wiener Universität.

Die Bezeichnung »Wanderherz« wird viel gebraucht und oft missbraucht. Der Missbrauch erfolgt in zweifacher Hinsicht; erstens in so fern die Termini »Wanderherz« und »Cardioptose« als gleichbedeutend verwendet werden, wiewohl sie verschiedenen klinischen Bildern entsprechen können, und zweitens dadurch, dass die vermehrte Beweglichkeit des Herzens von den Autoren mit mancherlei Herzbeschwerden der betreffenden Pat. in Zusammenhang gebracht wird, wiewohl für einen solchen Zusammenhang kaum ein Beweismoment zu erbringen ist.

Zuletzt hat Leusser[1] zu dem Thema »Wanderherz« das Wort ergriffen und auf die vermehrte Verschieblichkeit des Herzens in einigen Fällen eine Reihe von quälenden Symptomen der Kranken, nervöses Herzklopfen, Beklemmung, Angstgefühle, Ohnmachtsanfälle, Dyspnoë, Herzschmerzen, Pulsintermittenzen etc. zurückgeführt.

Ich will mit Rücksicht auf diesen klinischen Missgriff neuerdings[2] erörtern, ob man berechtigt ist, klinische Krankheitsentitäten, um einen Ausdruck Rummo's zu gebrauchen, wie »Wanderherz« und »Cardioptosis« aufzustellen, oder mit anderen Worten, ob es Herzbeschwerden giebt, die thatsächlich keine andere Ursache haben, als eben entweder die vermehrte Verschieblichkeit oder die Senkung des von jenen Beschwerden befallenen Organs.

Jedes Herz, auch das durchaus normale, hat einen gewissen Grad von passiver Beweglichkeit, d. h. es leistet Lageveränderungen des Körpers in höherem oder geringerem Grade Folge; es bewegt sich mit seiner Spitze mehr oder weniger nach rechts, wenn wir uns auf die rechte, nach links, wenn wir uns auf die linke Seite legen. Auf diesen Umstand haben schon ältere Autoren wie Latham, Bamberger, Weil, v. Dusch u. A. hingewiesen.

Die Verschieblichkeit, oder wie wir fortan sagen wollen, die »Beweglichkeit« des Herzens, hängt mit den anatomischen Verhältnissen seiner Fixation im Brustraum zusammen, die ich wiederholt erörtert habe[3] und die sich im Wesentlichen folgendermaßen gestaltet: Das Herz hängt an der Aorta (Aortenwurzel), welche in erster Linie durch den Herzbeutel und die Fixationen desselben (Verlöthung mit dem Zwerchfell, Ligamenta sternopericardiaca, Ligamentum Béraud) relativ unverrückbar im Brustraum erhalten wird; die Aortenwurzel ist der Fixpunkt, um den die passiven Exkursionen des Herzens erfolgen und gegen den auch die Kontraktionen der Herzmuskulatur (des hier hauptsächlich in Betracht kommenden linken Ventrikels) gerichtet sind. So weit es sein Aufhängeapparat, die Aortenwurzel, und sein Stützappararat, der Herzbeutel, zulassen, vermag das Herz Lageveränderungen des Körpers Folge zu leisten. Seine »Beweglichkeit« ist in der Regel, den anatomischen Verhältnissen entsprechend, gering und besteht darin, dass jeder Punkt der Herzwand eine pendelartige Bewegung um die Fixationsstelle (Aortenwurzel) ausführen kann, und z. B. beim Übergang des Körpers aus der Rücken- in die linke Seitenlage einen Kreisbogen nach links beschreibt, der desto länger ist, je weiter von der Aortenwurzel (der Aufhängestelle) entfernt der betreffende Punkt liegt. Die größte Exkursionsbreite ist daher ceteris paribus der Herzspitze gegeben.

Auf welche Weise kann nun eine vermehrte Beweglichkeit des Herzens zu Stande kommen? Durch Verschiedenheiten in der Länge

---

[1] Leusser, Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 26.
[2] Siehe Wiener med. Presse 1901. No. 23 u. 24.
[3] l. c. und Braun, Über Herzbewegung und Herzstoß. Jena, G. Fischer, 1898.

der Fixationen des Herzbeutels, durch Lockerung der Befestigungsapparate und durch Größenzunahmen des Herzens, besonders des linken Ventrikels, zumal jener Formen, die mit Verlängerung und Ausweitung des Anfangstheiles der Aorta einhergehen. Der letztere wird nämlich, wenn er gedehnt und ausgeweitet wird, auch beweglicher, so wie ein zwischen zwei Fixationspunkten ausgespanntes Seil beweglich wird, schlottert, wenn entweder die beiden Fixationspunkte einander näher rücken oder das Seil sich verlängert, während die Fixationspunkte unverrückt bleiben.

Auch hierauf haben schon zum Theil ältere Autoren hingewiesen. So erwähnt bereits Traube, dass Erweiterungen der Aorta ascendens mit vermehrter Herzverschieblichkeit einhergehen.

Von Rummo wird als Ursache eines Zustandes, den er »Cardioptosis« nennt, und der eine Dislokation der Herzspitze, bei höheren Graden eine Senkung des ganzen Herzens nach abwärts darstellt, ein gewisser, meist angeborener Mangel in der Entwicklung des elastischen Gewebes des Gefäßsystems bezeichnet und mit dem Namen »Ugropatia« auch »Sistemopatia vascolare congenita« belegt. Dieser Mangel kann nach Rummo in den einschlägigen Fällen speciell die Aufhängeapparate des Herzens betreffen. — Als sekundäre Erscheinung bei Größenzunahmen des Herzens und Ausweitung der Aorta ascendens ist die Cardioptosis längst bekannt. Sie stellt aber keine Krankheit sui generis dar, wie Rummo dies haben möchte, sondern eine nothwendige Folge der Größenzunahme des Herzens. Ist z. B. der linke Ventrikel dilatirt und hypertrophisch, dann reicht er in erster Linie weiter nach außen und unten; ist der Anfangstheil der Aorta verlängert, dann steht oft auch die obere Begrenzungslinie des Herzens tiefer als in der Norm. Das sind täglich, stündlich wiederkehrende Beobachtungen und wichtige Kriterien der Diagnose der beschriebenen Veränderungen. Nur fiel es keinem Anderen ein, jene Folgeerscheinungen einer Klappen- oder Aortenaffektion aus ihrem Rahmen herauszuheben und als gesonderte Krankheitsformen zu bezeichnen, so wie auch Niemand die Dilatation des Magens bei Pyloruscarcinom als Krankheitsform für sich beschreiben wird. Die von Rummo neben dieser sekundären beschriebene primäre und durch die bereits erwähnte »Ugropatia« angeblich zu Stande kommende Cardioptose habe ich an anderer Stelle[4] eingehend diskutirt und bin zu dem Schlusse gelangt, dass wir nicht berechtigt sind, den Angaben Rummo's über eine idopathische Cardioptose beizupflichten.

Ich habe die »Cardioptose« an dieser Stelle bloß desshalb zur Sprache gebracht, weil sie manchmal in irriger Weise mit dem Begriffe »Wanderherz« identificirt worden ist.

Mehrere Autoren, Cherchewsky, Rumpf, Pick, Determann, Hoffmann und zuletzt — wie schon erwähnt — Leusser, haben nun aus der vermehrten Beweglichkeit des Herzens eine Reihe von

[4] l. c.

Herzbeschwerden abgeleitet und die letzteren auf die erhöhte Beweglichkeit des Herzens allein zurückgeführt. Es dürfte nicht allzu schwer fallen, dass Irrige dieser Anschauung zu erweisen. Der Beweis ist ja eigentlich schon durch die Thatsache erbracht, dass man verschiedene Grade von Beweglichkeit des Herzens an überaus vielen Individuen, die keinerlei krankhafte Herzsymptome aufweisen, zu finden vermag. Im Übrigen ist es geradezu ein unnöthiges Beginnen, zu beweisen, dass der Krankheitsbegriff »Wanderherz« durchaus unberechtigt ist. Beweise sollte eigentlich Derjenige erbringen, der behauptet, dass in dem einen oder dem anderen Falle die vermehrte Beweglichkeit allein Ursache von Herzbeschwerden sei. Wie aber werden diese Beweise geliefert? So sagt z. B. Leusser: »Beträgt aber die Verschiebbarkeit des Spitzenstoßes bei linker Seitenlage mehr als 3 cm und bestehen zugleich die im Nachfolgenden geschilderten Erscheinungen (Herzklopfen, Beklemmung, Dyspnoë, Pulsintermittenzen etc.), so darf man wohl von einer Anomalie in der Statik des Herzens sprechen und vielleicht mit Recht die bestehenden Beschwerden auf erstere zurückführen«. Ähnlich lauten auch die Aussprüche und die Beweise der übrigen Autoren auf diesem Gebiete. Aus den Krankengeschichten aber, die zur Bestätigung beigelegt wurden, erhellt bis zur Gewissheit klar, dass die Herzsymptome in allen Fällen nicht durch die vermehrte Beweglichkeit des Herzens bedingt waren, sondern in dem einen Falle durch Erkrankungen des Herzens, in einem anderen Falle durch Erkrankungen der Gefäße, in einem dritten durch Erkrankungen des Nervensystems etc. Mit welchem Recht kann man etwa die Anschauung vertreten, dass die Herzbeschwerden eines Neurasthenikers von der vermehrten Beweglichkeit des Herzens desselben, also davon herrühren, dass sich die Herzspitze dieses Neurasthenikers beim Übergang aus der Rücken- in die linke Seitenlage um $^1/_2$ oder 1 cm weiter nach links bewegt als die Herzspitze eines anderen Menschen, der keine Herzbeschwerden aufweist. Wobei nicht genug betont werden kann, dass es einerseits unzählige Menschen giebt, deren Herzspitze noch viel mehr beweglich ist und die über keinerlei krankhaftes Herzsymptom klagen, und dass zudem andererseits bei der Bestimmung jener Dislokationen viele Fehlerquellen, auf die ich an anderer Stelle aufmerksam gemacht habe, möglich sind. Mit dem gleichen Recht wie die Herzbeschwerden könnte man, wenn man den Vertretern der Lehre vom Wanderherzen folgen wollte, schließlich auch alle anderen neurasthenischen Symptome eines Neurasthenikers auf seine vermehrte Herzbeweglichkeit zurückführen, oder die Dyspnoë und die Ödeme eines Individuums mit insufficientem, beweglicherem Herzens mit Aorteninsufficienz und Dilatation der Aorta nicht auf die Herzinsufficienz, sondern auf die Beweglichkeit des Herzens. Schon damit allein ist die Lehre vom Wanderherzen ad absurdum geführt.

Wir fragen uns nun, wie es möglich ward, dass eine Reihe von Autoren, von Rumpf angefangen, in dessen Falle Insufficienz eines

Potatorenherzens vorlag, bis zu Leusser, der für seine Behauptung auch nicht den Schatten eines Beweises zu erbringen vermochte, in den Fehler verfiel, eine Krankheitsform zu statuiren, deren subjektive und objektive Erscheinungen sicherlich eine vollständig andere (anatomische) Grundlage besitzen, als die von jenen Autoren behauptete. Die Antwort auf diese Frage dürfte lauten: Das Bestreben, für funktionelle Erkrankungen des Herzens grobanatomisch nachweisbare Grundlagen aufzufinden, ist theilweise wenigstens die Quelle jenes Irrthums gewesen.

»Leider ist über die Veränderungen des Nervensystems in den großen Organen der Brust- und Leibeshöhle — sagt Krehl[5] — sowohl klinisch wie pathologisch-anatomisch sehr wenig bekannt. Sorgfältige und systematische Untersuchungen sind hier dringend nothwendig, damit eine Unterlage für Diskussionen geschaffen werde. Es wäre dann keineswegs unmöglich, dass für manche jetzt nicht zu deutende Symptome oder Krankheitszustände ein Verständnis gewonnen werden könnte ..... Wir haben wohl einige Erfahrungen über Veränderungen der Herznervenfasern bei Herzkrankheiten, aber es war bisher noch nicht möglich, bestimmte Symptome von dem allgemeinen Krankheitsbilde abzutrennen und mit diesen Veränderungen der Nerven in Zusammenhang zu bringen ..... Kommt man über den Ursprung von Herzbeschwerden nicht ins Klare, so ist zunächst nothwendig wiederholte genaueste Untersuchung nicht nur des Herzens, sondern auch der Gefäße und der Nieren ..... In anderen Fällen liegt der Gedanke an eine Erkrankung des Herznervensystems sehr nahe .....«

Die letztgenannte Kategorie leitet uns zu den Herzbeschwerden der Neurastheniker zurück, die in erster Linie als funktionelle zu bezeichnen sind und die ein großes Kontingent in den Krankengeschichten mancher Vertreter der Lehre vom Wanderherzen (Cherchewsky, Determann, Hoffmann darstellen. Wir haben jedoch bereits gehört, dass es nicht berechtigt erscheint, die Erklärung für jene neurasthenischen Herzsymptome in der vermehrten Beweglichkeit des Herzens zu suchen. Diese Symptome sind vielmehr wie alle übrigen wohlbekannten Herzsymptome der Neurastheniker specifisch neurasthenischer Natur, Theilerscheinungen der konstitutionellen Neuropathie. Die Herzbeschwerden der Kranken, welche von den übrigen Vertretern der Lehre vom Wanderherzen (Rumpf, Pick) beschrieben wurden, sind — wie ich an anderer Stelle ausführlich dargelegt habe — auf grobanatomische Veränderungen der Herzsubstanz zurückführbar gewesen. Auch diese Krankengeschichten können somit nicht als Beweise für die Existenz des »Wanderherzens« angenommen werden.

Ich möchte daher den Antrag stellen, den Terminus »Wanderherz« aus der klinischen Pathologie und Terminologie zu streichen.

---

[5] Therapie der Gegenwart 1902. No. 8.

Er besitzt keinerlei Existenzberechtigung und ist geeignet, Jedermann irrezuführen, der das »Wanderherz« nicht vom Tage seiner Geburt an begleitet und die Unhaltbarkeit dieses Krankheitsbegriffes unzweifelhaft erkannt hat.

---

1. **Leser.** Über ein die Krebskrankheit beim Menschen häufig begleitendes, noch wenig bekanntes Symptom.

(Münchener med. Wochenschrift 1901. No. 51.)

L. hat bei Carcinomkranken vielfach das Auftreten kleiner und kleinster angiomatöser Geschwülste in der Haut beobachtet, die das Niveau der Umgebung überragen, sich scharf abgrenzen, besonders am Rumpf, seltener an den Extremitäten, fast niemals an Händen und Füßen auftreten; sie sind vom Verlauf der Gefäße und Nerven unbeeinflusst, zeigen jedoch bisweilen auf der dem Sitz des carcinomatös erkrankten Organs entsprechenden Hautpartie ein gehäuftes Auftreten. Nach den von Müller an 50 Krebs- und 300 anderen Kranken dieserhalb angestellten Untersuchungen konnte Verf. feststellen 1) dass diese kleinsten Angiome eine gewöhnliche Begleiterscheinung des Carcinoms sind — unter den 50 Fällen fehlten sie nur einmal; 2) dass allerdings auch im späteren Alter hin und wieder derartige kleine Gefäßgeschwülste vorkommen, ohne dass Carcinom vorliegt, dann aber in viel geringerer Zahl, und 3) hieraus folgend, dass den in relativ frühem Alter und in verhältnismäßig großer Zahl auftretenden Angiomen der Hautdecke ein diagnostischer Werth bei der Diagnose Carcinom beigemessen werden muss. Bei anscheinend Gesunden finden sich derartige Angiome erst nach dem 50. Lebensjahre, bei Carcinomkranken in gehäufter Zahl bereits im 25.

Um dies von L. angegebene Symptom als ein für Carcinomkranke sicheres resp. von dem Verlaufe abhängiges festzustellen, bedarf es der Beantwortung mancher, von L. selbst aufgeworfener Fragen.

Markwald (Gießen).

---

2. **Gebele.** Über Angiome und ihren Zusammenhang mit Carcinomen. (Aus der chirurgischen Klinik zu München. Prof. v. Angerer.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 4.)

Die von Leser aufgestellte Behauptung, dass bei Carcinomen häufig kleinste Angiome auftreten, die bei anderen Erkrankungen gewöhnlich fehlen und desshalb ein diagnostisches Merkmal bilden, konnte G. nach seinen Beobachtungen nicht bestätigen. Er fand, dass in 21 Fällen von Carcinomen die Untersuchung 11mal positiv, 10mal negativ ausfiel, während bei 200 anderweitig Erkrankten 86mal Angiome nachweisbar waren. Übereinstimmend mit Leser konnte G. feststellen, dass Angiome bei Pat. in höherem Alter in größerer Anzahl vorhanden waren als bei jüngeren. Er sieht dieselben als

Ausdruck einer im Alter physiologischen Gewebsschwäche an, ihr Zusammentreffen mit dem Carcinom als einer Alterserkrankung ist somit verständlich, jedenfalls aber dafür nicht diagnostisch verwerthbar. Außerdem treten die Angiome auch bei anderen Geschwulstarten (Sarkomen) auf und auch bei Gesunden.

Markwald (Gießen).

---

3. **Radestock.** Zwei Fälle von Cancer à deux nebst einem Beitrag zur Statistik des Carcinoms.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 22.)

Zwei Fälle ausgesprochensten Cancer à deux (Ehegatten) gaben R. Veranlassung, statistische Untersuchungen darüber anzustellen, ob das nachgewiesene Übergreifen des Carcinoms auf die jüngeren Lebensjahrzehnte bestimmte Berufsklassen betreffe.

Für die Stadt Chemnitz ergab sich, dass von 17 carcinomkranken Männern am Ende des 3., Anfang des 4. Lebensjahrzehntes 10 dem Beruf nach Schlosser oder Schmiede waren. Von 31 anderen Kranken derselben Kategorie waren 13 Eisenarbeiter. Dagegen sind die Textilarbeiter derselben Stadt an den frühen Krebsfällen gar nicht betheiligt.

J. Grober (Jena).

---

4. **Mayet.** Production du cancer chez les rats blancs par introduction dans leur économies des substances constituantes des tumeurs malignes de l'homme.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 6.)

Nach voraufgegangenen negativen Versuchen an 4 Hunden und 10 Kaninchen versuchte Verf. eine Übertragung von malignen Tumoren des Menschen an 53 weißen Ratten, weil diese Thiere schon spontan bisweilen carcinomatöse Neubildungen aufweisen. Unter diesen 53 Thieren hat Verf. 4mal epitheliale, sicher carcinomatöse Läsionen erhalten. In 8 Fällen schienen sie desselben Ursprungs und derselben Natur zu sein, aber Verf. betrachtet diese Erfolge nur als wahrscheinliche. In 41 Fällen erzielte er kein Resultat. Selbst unter diesen Thieren machen also die gegen die Erzeugung von Neoplasmen durch die Einwirkung carcinomatöser Stoffe des Menschen refraktären Individuen die größere Zahl aus.

Die löslichen Stoffe der Neoplasmen sind also manchmal im Stande, eine Proliferation hervorzurufen, welche man carcinomatös nennen kann, sei es nun, dass die wahre Ursache dieser Ernährungsstörung auf der Anwesenheit eines Stoffes im Stoffwechsel beruht, welcher im Stande ist, durch eine Säftealteration seine Wirkungen als gelegentliche, die Gewebe hierzu vorbereitende Ursache zu äußern, sei es, dass der von einem Parasiten secernirte Stoff genügt, die Störung hervorzubringen, auch wenn der Parasit selbst fehlt.

So wichtig nun diese Versuche auch sein mögen, vorläufig besitzen wir keinerlei Anhaltspunkte für die Herstellung eines anticarcinomatösen Serum oder für die Anwendung eines sicher kurativen

therapeutischen Mittels. Das ist ohne Zweifel das zu verfolgende Ziel, aber wir sind noch sehr weit entfernt. Alle bisher vorgeschlagenen Mittel scheinen nur eine palliative Wirkung zu besitzen, aber keines hat bisher dem carcinomatösen Process Einhalt gethan.

v. **Boltenstern** (Leipzig).

---

5. **P. Marie** et **G. Guillain.** Melanodermie de cause incertaine.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 22.)

Es handelt sich um einen 76jährigen Greis, welcher seit 20 Jahren viel unter Entbehrungen zu leiden gehabt hat. Seit 10 Jahren bemerkte er eine abnorme Pigmentirung seines Körpers. Bei der Aufnahme in das Hospital konnte eine stark ausgesprochene Melanodermie konstatirt werden, welche Gesicht, Hände, Unterschenkel und Füße frei ließ. Dunklere, glatte Flecke, an Lentigo erinnernd, fanden sich auf dem dunklen Grunde der Melanodermie, besonders zahlreich an der vorderen, inneren Seite des Oberschenkels und der Oberarme. Die Schleimhäute waren nicht betheiligt. Schmerzen oder Erbrechen hatten niemals bestanden. Dagegen fanden sich Zeichen von Pulmonalsklerose mit Bronchiektasie ohne Tuberkelbacillen. Der Cirkulationsapparat war normal. Es bestand eine nicht bedeutende Anämie mit sehr leichter Leukocytose. Haut- oder Sehnenreflexe erloschen oder sehr schwach.

Die Anamnese ließ eine Melanodermie nach Intoxikationen (Arsen, Silber), eine pigmentäre, diabetische, hypertrophische Cirrhose, Acanthosis nigricans, Malariamelanodermie u. A. ausschließen. Trotzdem auch eine ganze Reihe von Erscheinungen, wie sie bei Addisonscher Krankheit gewöhnlich vorkommen, der Verlauf und die Entwicklung anders geartet war (Nichtbetheiligung der dem Licht ausgesetzten Körperpartien, die wenig ausgesprochene Schwäche, das Fehlen von Erbrechen, gastrischen Störungen, Schmerzen, die langsame Entwicklung innerhalb 10 Jahren u. A. m.), glaubt Verf., dass es sich um Bronzekrankheit, um eine Insufficienz der Nebennieren handelt. Er bezeichnet den Fall als forme fruste sowohl in Bezug auf die Symptomatologie als auf die Entwicklung. Es liegt ein Fall von Hautmelanose ohne Pigmentation der Schleimhäute, ohne gastrische Störungen und Schmerzen in einer prolongirten chronischen Form vor.

v. **Boltenstern** (Leipzig).

---

6. **C. Beck** (New York). On the differentiation between inflammatory processes and neoplasms of the bones by the Röntgen rays.

(Annals of surgery 1901. December.)

An der Hand zahlreicher photographischer Abbildungen, welche durchweg von eigenen Beobachtungen stammen, zeigt B. den Werth der Röntgenbilder für die Erkennung von Krankheitsprocessen im Knochen. Das Osteosarkom, dessen rechtzeitige Diagnose besonders

wichtig ist, ist wegen seiner Durchlässigkeit für die Strahlen als hellere Partie deutlich zu erkennen und von osteomyelitischen und tuberkulösen Herden zu unterscheiden. Bei einem osteomyelitischen Sequester lässt sich nicht nur die Lage und Größe, sondern auch ob er schon völlig gelöst ist oder noch festsitzt, erkennen. Eine akute rheumatische Gelenkaffektion ist an der Integrität der knöchernen Gelenktheile von einer tuberkulösen Erkrankung zu unterscheiden. Auch für die Syphilis der Knochen, das Osteom, das Chondrom, die Osteomalakie, die Rachitis und andere Knochenkrankheiten bieten die Röntgenstrahlen charakteristische Erkennungszeichen. In einem Falle von Raynaud'scher Krankheit zeigte sich eine weit stärkere Atrophie der erkrankten Phalangen als man erwartet hatte.

So können die Röntgenstrahlen zwar nicht die klinischen Untersuchungsmethoden ersetzen, wohl aber wesentlich unterstützen, wobei jedoch eine genaue Kenntnis des normalen Knochens im Röntgenbilde vorausgesetzt werden muss. **Classen** (Grube i/H.).

---

7. **Rivalta.** Sulla polimiosite ossificante progressiva o morbo di Münchmeyer.

(Policlinico 1902. März.)

R. veröffentlicht aus dem Krankenhause zu Cesena einen charakteristischen Fall von ossificirender Polymyositis progressiver Art. Der Process begann an den oberen Extremitäten, ging dort auf die Hals- und die Schulterblattmuskeln über und dann auf die Muskulatur der Wirbelsäule. Die unteren Extremitäten blieben verschont. Die 17jährige Pat. litt außerdem an chronischer Malaria und an tuberkulöser Peritonitis, welche operativ geheilt wurde.

Interessant ist die Angabe des Autors, dass die lateinische Rasse dieser Krankheit, von der im Ganzen etwas über 50 Fälle in der Litteratur gesammelt sind, viel weniger unterworfen zu sein scheine als die germanische. Konstitutionelle Anomalien sollen bei derselben eine ätiologische Rolle spielen, vielfach ist das Ende Tuberkulose. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

8. **Pansini.** Sull' etiologia della tabe dorsali: due casi di tabe da saturnismo cronico.

(Rivista critica di clin. med. 1902. No. 1 u. 2.)

Ein Mann, der von seiner Jugend her viel mit bleihaltigen Stoffen zu thun gehabt hatte, jedoch nie syphilitisch gewesen war, hatte viel an Bleikolik mit hartnäckiger Verstopfung zu leiden gehabt. In den letzten 4 Jahren hatte er jedoch seinen Beruf aufgegeben, worauf die Beschwerden verschwanden, während sich allmählich das vollständige Bild der Tabes dorsalis entwickelte. Ein Bleisaum am Zahnfleisch blieb dabei bestehen.

Ein Maler, der die Gewohnheit hatte, Bleiweiß zu essen, litt vor mehreren Jahren vorübergehend an Mydriasis des linken Auges, die damals schon als Bleivergiftung gedeutet wurde. Später bemerkte er eine Schwäche in den Beinen, dazu gesellten sich später lancinirende Schmerzen und einige Kolikanfälle, und

schließlich fanden sich die typischen Symptome der Tabes ein. Auch dieser Kranke war nicht syphilitisch gewesen. Von einem Bleisaum ist nichts erwähnt.

Es konnte in diesen beiden Fällen kein Zweifel bestehen, dass die chronische Bleivergiftung zur Tabes geführt hatte, zumal das Blei im Harn nachgewiesen wurde und überdies alle charakteristischen Symptome der Tabes: lancinirende Schmerzen, gastrische Krisen, Störungen der Sensibilität und der Harnentleerung, aufgehobene Sehnenreflexe, reflektorische Pupillenstarre, Romberg'sches Symptom, motorische Ataxie vorhanden waren.

Classen (Grube i/H.).

---

9. **Oppler.** Ein Fall von Temperaturkrisen bei Tabes dorsalis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 15.)

Bei einem Pat., welcher seit 10 Jahren an rheumatischen Schmerzen, seit 8 Jahren an Magenbeschwerden litt, trat ein heftiger Anfall von Schmerzen, Beklemmungsgefühl und Auftreibung des Magens auf, verbunden mit fast unaufhörlichem Erbrechen, welcher am nächsten Tage allmählich abklang. Während hierbei sämmtliche Reflexe deutlich vorhanden waren, wurde bei einem ein Jahr später beobachteten gleichartigem Anfall das Fehlen des Patellar- und Pupillarreflexes beobachtet und die Diagnose nun definitiv auf Tabes gestellt. Die Magenkrisen wiederholten sich alle 6—8 Wochen, zeigten dann aber ein Jahr später einen anderen Charakter, indem das Erbrechen und die lancinirenden Schmerzen ausblieben, dafür aber neben starkem Oppressionsgefühl und erheblicher Prostration Schüttelfrost und Fieber bis 40,4° auftraten. Am nächsten Morgen 39,2, dann im Laufe des Tages Temperaturabfall unter Schweißausbruch. Kein Herpes, keine Milzschwellung. Die folgenden Anfälle hatten alle denselben Charakter und gingen mit Fieber einher, ließen sich dann aber später durch Phenacetingebrauch koupiren.

Poelchau (Charlottenburg).

---

10. **G. T. Brooksbank James.** Three cases of early infantile tabes.

(Lancet 1901. December 28.)

J. fand bei einem 20jährigen Mädchen eine ausgesprochene unkomplicirte Tabes, deren Symptome 12 Monate zurückreichten, und ferner bei ihrer 15jährigen Schwester träge Patellarreflexe, Differenz der Pupillen und geringe Reaktion derselben auf Licht, so wie bei einer anderen 8jährigen Schwester träge Kniereflexe und Argyll-Robertson'sche Pupillen; 4 weitere Geschwister waren gesund. Syphilis lag bei dem Vater anamnestisch nicht sicher vor, doch hatten jene 3 Mädchen weit aus einander stehende, schmale mittlere Schneidezähne und die beiden jüngeren eine Sattelnase; von mütterlicher Seite her bestand neuropathische Belastung. Die Intelligenz war in allen Fällen nicht beeinträchtigt.

Hutchinson sah nie einen Fall von kongenitaler Tabes, eben so wenig sah Raymond einen unter 500 Beobachtungen; Gowers beschreibt mehrere, und ein weiterer Fall ist von Mott veröffentlicht. Gegen die Friedreich'sche Krankheit spricht die syphilitische Ätiologie und das Argyll-Robertson'sche Phänomen (White).

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **v. Rad.** Tabes dorsalis bei jugendlichen Individuen.

(Festschrift des Nürnberger Ärzte-Vereins 1992. p. 391.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Tabes bei Kindern, einem Mädchen von 10 und einem Knaben von 8 Jahren. Die Diagnose gründete sich in dem einen Falle auf das Verhalten der Pupillen (lichtstarr, different), Sehnervenatrophie, Westphal'sches und Romberg'sches Phänomen, Ataxie, Hypästhesie und Hypalgesie,

lancinirende Schmerzen in den Beinen. Im anderen Falle bestanden Blasenstörungen (Inkontinenz), Hypästhesie und Hypalgesie an den Beinen, Westphal'sches und Romberg'sches Phänomen und Verlangsamung der Pupillenreaktion.

Als Ursache ist in beiden Fällen Lues der Eltern anzunehmen.

Differentialdiagnostisch kommt zunächst die Pseudotabes luetica, die syphilitische Erkrankung des Rückenmarks in Frage. Gegen diese Lues spinalis spricht aber der späte Eintritt der Krankheitserscheinungen, das Fehlen cerebraler Erscheinungen, das Verhalten der Augen und der Sensibilität. Die Friedreich'sche Ataxie ist auszuschließen wegen Fehlens von Nystagmus, Sprachstörungen und Kopfoscillationen. **Sobotta** (Berlin).

12. **Panski.** Fall von disseminirter Myelitis oder Encephalomyelitis nach Kohlenoxydvergiftung mit Ausgang in Heilung.

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 6.)

Eine Kohlendunstvergiftung trifft 3 Personen: ein Kind wird todt aufgefunden, die Mutter macht eine leichte Intoxikation durch, der Vater bleibt mehrere Tage besinnungslos und macht eine mehrere Monate dauernde Erkrankung des Centralnervensystems durch mit Lähmung der unteren Extremitäten, Blasen- und Mastdarminkontinenz, leichten Sensibilitätsstörungen, Sprachstörungen, Amnesie und länger andauernder geistiger Schwäche.

Der Verf. bespricht die Differentialdiagnose des anscheinend singulären Falles und giebt zum Schluss eine Litteraturübersicht über ähnliche Vorkommnisse.

J. Grober (Jena).

13. **E. Brissaud** und **P. Londe.** Diagnostic de poliomyélite et de névrite aiguë à propos de deux cas de monoplégie crurale.

(Revue neurologique 1901. November.)

In der Sitzung der Société de neurologie de Paris vom 7. November 1901 theilten B. und L. zwei Fälle mit, an denen die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen akuter Poliomyelitis und akuter Neuritis zu demonstriren war. In beiden Fällen hatte die Krankheit bei sonst gesunden jungen Männern angefangen mit Schmerzen in den Lendenwirbeln und ausstrahlenden Schmerzen in den Beinen, die besonders Nachts heftig waren, ohne Fiebererscheinungen; darauf hatte sich eine mehr oder weniger vollständige Lähmung des einen Beines eingestellt, die besonders den N. ischiadicus und cruralis ergriffen hatte; daneben bestand Kernig'sches Symptom und reichliche Ansammlung von Leukocyten in der Cerebrospinalflüssigkeit. Ein Unterschied bestand in so fern, als bei dem einen Pat. die Erscheinungen stürmischer aufgetreten waren und die Lähmung vollständiger war.

Gewisse Erscheinungen wie das Kernig'sche Symptom, die Rachialgie und der Zustand der Cerebrospinalflüssigkeit sprachen für eine meningitische Affektion. Da jedoch die Lähmung nach dem Verschwinden dieser Symptome bestehen blieb, so musste der Sitz der Erkrankung unterhalb der Pia mater zu suchen sein. Es konnte sich demnach nur um Poliomyelitis oder um eine Neuritis handeln.

Die Druckempfindlichkeit der betroffenen Nervenstämme so wie das vollständige Fehlen der elektrischen Erregbarkeit der gelähmten Muskeln sprachen zusammen mit dem Fehlen fibrillärer Zuckungen mit größter Wahrscheinlichkeit für eine Neuritis, wenn gleich eine leichte Betheiligung der grauen Vorderhörner nicht auszuschließen war. Die Erkrankung musste die Wurzeln der Nerven befallen haben (radikuläre Neuritis); dabei war entweder an eine Kompression durch einen tuberkulösen oder syphilitischen Herd an der Pia mater oder an eine toxisch-infektiöse Ursache zu denken. Da jene beiden Ursachen aus anderen Gründen auszuschließen waren, so blieb nichts übrig, als eine, nicht näher

zu definirende, vielleicht vom Magen oder Darmkanal ausgehende Intoxikation oder Infektion anzunehmen.

Genau zu lokalisiren war die Erkrankung als eine über drei Viertel des Umfangs des Lendenmarkes sich erstreckende Meningitis, wobei auf der einen Seite die hinteren Nervenwurzeln geringfügig, die vorderen in hohem Grade afficirt waren, während die andere Seite frei war. Am meisten Ähnlichkeit hatte das Krankheitsbild mit der schmerzhaften Form der spinalen Kinderlähmung.

Classen (Grube i/H.).

---

14. **Brissaud.** Syringomyélie à thermo-analgésie longitudinale et transversale.

(Presse méd. 1901. December 11.)

Der hier mitgetheilte Fall hat ein gewisses historisches Interesse, in so fern er schon vor 25 Jahren, als die Syringomyelie noch nicht bekannt war, von Duchenne beobachtet und als progressive Muskelatrophie diagnosticirt war.

Die Krankheit der nun 37jährigen Pat. begann in ihrem 7. oder 8. Lebensjahre mit Schmerzen im Nacken und Schiefstellung der rechten Schulter, was auf eine beginnende Skoliose schließen ließ. Einige Jahre später wurden die Armmuskeln atrophisch, die Arme und Beine nahmen allmählich eine Kontrakturstellung ein, so dass die Kranke zuletzt nicht mehr im Stande war, *allein* zu trinken und sich anzukleiden. Schließlich ergriff die Atrophie in geringerem Grade auch die Beinmuskulatur.

Eigenthümlich ist das Verhalten der Empfindlichkeit gegen Temperatur und Schmerz. Es ist durch schematische Zeichnungen veranschaulicht, aus denen man ersieht, dass eine völlige Thermoanalgesie auf der ganzen Vorderseite beider Arme einschließlich der Schultern, ferner auch auf der ganzen Hinterseite des rechten und auch der unteren Hälfte der Hinterseite des linken Armes *besteht*. Eine herabgesetzte Thermoanalgesie besteht fast auf der ganzen Hinterfläche des Körpers und auf ausgedehnte Partien der Vorderseiten, namentlich rechterseits. Ähnlich vertheilt, jedoch nicht ganz so ausgedehnt und etwas anders begrenzt sind die Hautgebiete für fehlende oder herabgesetzte Schmerzempfindlichkeit.

B. schließt nun daraus, dass die Thermoanalgesie in diesem Falle *nicht als* rein radikulär angesehen werden kann, da dann die Hautgebiete anders begrenzt sein, namentlich bis zur Mitte des Sternums reichen müssten. Vielmehr sieht er in diesem Falle eine Stütze für seine schon früher ausgesprochene Meinung, dass es für den Temperatursinn der Haut gewisse transversale Gebiete und longitudinale Streifen giebt. Demnach will er bei der äußersten Mannigfaltigkeit, welche das Bild der Syringomyelie bietet, auch das Vorkommen einer rein radikulären Thermoanalgesie nicht in Abrede stellen. **Classen** (Grube i/H.).

---

15. **F. Jessen.** Ein »geheilter« Fall von pseudospastischer Parese mit Tremor.

(Monatsschrift für Unfallheilkunde.)

J. kommt auf einen Fall zurück, der, von Nonne früher beschrieben, nach Trauma entstanden war, über 6 Jahre schwere Störungen gezeigt hatte und dann im Besitz der Vollrente 5 weitere Jahre unbeobachtet sich überlassen war. In Folge einer Denunciation vorgeführt, macht er jetzt den Eindruck eines gesunden, arbeitsfähigen Mannes, bei dem keinerlei Rigiditäten, keine Schwäche und *kein* enormer grobschlägiger Tremor mehr bestand. Es war jedoch noch hochgradige Gesichtsfeldeinschränkung, komplete Anosmie und Ageusie, Aufhebung des Rachenreflexes, Herabsetzung des Conjunctivalreflexes und Analgesie an den schon früher beobachteten Stellen vorhanden. Diese Stigmata beweisen wohl zusammen mit dem langsamen Anschwellen der schweren Krankheitserscheinungen und dem spontanen Verschwinden die Zugehörigkeit dieses Krankheitsbildes zur Hysterie.

Buttenberg (Magdeburg).

---

16. E. Brissaud und Souques. Disposition métamérique spinale de la syphilide pigmentaire primitive.

(Semaine méd. 1901. Juli 31.)

Die syphilitischen Pigmentirungen der Haut zeigen eine so eigenthümliche und regelmäßige Verbreitungsweise, dass die Frage nach dem Zusammenhang mit gewissen Nervengebieten nahe gelegt wird. Am häufigsten kommen die Pigmentsyphilide am Halse allein vor, weit seltener außerdem noch an anderen Stellen; jedoch sind sie keineswegs unregelmäßig über die ganze Körperoberfläche vertheilt, sondern sie bevorzugen gewisse Gegenden, lassen stets Gesicht und Hände frei und sind ohne Ausnahme gleichmäßig auf beiden Körperhälften vertheilt.

B. und S. zeigen nun, dass ihre Verbreitung keineswegs mit derjenigen bestimmter Hautnerven und noch weniger bestimmter Hautgefäße zusammenhängt. Auch ist bei der scharfen Umgrenzung nicht an den Einfluss der Sonne und der Luft zu denken, sondern man muss auf den Ursprung der Nerven im Rückenmark, speciell auf die 3. Cervicalwurzel, zurückgreifen. Das syphilitische Virus hat also die Neigung, gewisse nervöse Centren des Cervicalmarks zu ergreifen, ähnlich wie die Digitalis solche des Bulbus, das Blei solche der oberen Extremitäten, der Alkohol solche der unteren zu afficiren pflegt.

Classen (Grube i/H.).

---

17. Baelz (Tokio). Über Erkältung, Klima, Rheumatismus und ihr Verhältnis zum Nervensystem.

(Balneologische Centralzeitung 1901. No. 42—44.)

B. wendet sich in einem, auf der Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte zu Baden-Baden gehaltenen Vortrage gegen die einseitige Auffassung von der lediglich bakteriellen Ursache der zum Rheumatismus gerechneten Krankheitsformen. So wie bei gewissen Menschen Urticaria durch den Genuss von Erdbeeren oder Krebsen, Asthma durch den Heuduft entstehen kann, ohne Mitwirkung infektiöser Ursachen, so hat das, was wir gewöhnlich Rheuma nennen, mit Lokalisation in Nerven, Muskeln, Gelenken, Schleimhäuten, mit Infektion bestimmt nichts zu thun (von der Polyarthritis acuta sei es einstweilen dahingestellt), sondern ist eine Idiosynkrasie gewisser Menschen gegen atmosphärische Einflüsse.

Auf Grund interessanter Beobachtungen und Messungen an sich selbst stellt B., der anscheinend auf Grund erblicher Veranlagung sehr zu Rheuma neigt, fest, dass das Wesen der Erkältung in einer Hyperästhesie oder Allästhesie der atmosphärischen Nerven, d. h. der gegen die Einflüsse der Atmosphäre empfindlichen Hautnerven, beruht. Diese Nerven stehen zu den vasomotorischen Hautnerven in naher Beziehung; denn nach Lähmung der Hautgefäße durch ein heißes Bad kann, wie B. schon früher aus seinen Beobachtungen in Japan gezeigt hatte, keine Erkältung auftreten. Je lebhafter die atmosphärischen Nerven auf Temperaturreize reagiren, um so leichter treten rheumatische Erkrankungen auf. Abhärtung ist dagegen vollkommene Wärme- und Kreislaufregulation, die der Rheumatische von Haus aus nicht genügend besitzt.

Neben der Temperatur und der Feuchtigkeit ist auch die Elektricität der Luft im Stande, auf empfindliche Menschen besondere Einflüsse auszuüben, wofür B. einige merkwürdige Beobachtungen anführt.

B. kommt also zu der Annahme eines bestimmten, wenn auch nicht an specifische Organe gebundenen, atmosphärischen Sinnes; er spricht von »atmosphärischen« Menschen, von »Atmosphärosen«. Zu diesen rechnet er außerdem, was man gewöhnlich Rheumatismus nennt, auch das Erythema nodosum, den Morbus maculosus viele Fälle von Urticaria, Diarrhöen und andere Katarrhe, manche Neuralgien und Krämpfe, wie schmerzhaften Harndrang; schließlich auch die paroxysmale Hämaturie.

Classen (Grube i/H.).

18. **L. Kędzior.** Zur chronischen ankylosirenden Wirbelentzündung.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 5—7.)

Durch die Arbeiten von Strümpell, Pierre Marie und Bechterew ist vor einigen Jahren bekanntlich die Aufmerksamkeit auf die chronische ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule gelenkt worden (Spondylose rhizomélique Pierre Marie). Verf. konnte innerhalb $1^1/_2$ Jahren 8 Fälle von Steifigkeit der Wirbelsäule beobachten — ein Beweis für die relative Häufigkeit des Leidens —, die ausführlich mitgetheilt werden. Ein Sektionsbefund, der über die Natur der Krankheit noch Klarheit schaffen muss, liegt nicht vor.

Die Fälle haben das gemeinsam, dass die Hauptveränderungen immer am Halstheil saßen. Hierdurch und durch das Ergriffensein der Schulter- und Sternoclaviculargelenke bei frei bleibenden Hüftgelenken unterscheiden sie sich von dem typischen von Strümpell zuerst beschriebenen Krankheitsbild. In 4 von den 8 Fällen muss man als Ursache auf einen chronischen Gelenkrheumatismus zurückgreifen, in einem Falle kommt eine traumatische Wirbelentzündung in Betracht und in einem weiteren Falle handelt es sich um sekundäre Wirbelsäulenentzündung im Verlauf einer Entzündung der Nerven- und Rückenmarkshäute.

Rostoski (Würzburg).

---

19. **A. Magnus-Levy.** Über die chronische Steifigkeit der Wirbelsäule.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. IX. Hft. 4 u. 5.)

An der Hand der vorliegenden Litteratur und 4 eigener Beobachtungen aus der Straßburger medicinischen Klinik bespricht M. eingehend Symptomatologie, Ätiologie und Pathogenese der Erkrankung und kommt zu dem Schlusse, dass für eine Trennung der Fälle nach Bechterew und Pierre Marie keine Berechtigung vorliegt, und dass die chronische Steifigkeit der Wirbelsäule kein selbständiges Krankheitsbild darstellt, sondern als Arthritis deformans mit besonderer Lokalisation aufzufassen ist.

Einhorn (München).

---

20. **Schupfer.** Ulteriore contributo allo studio dei disturbi nervosi e delle nevriti malariche con particolare riguardo alla loro patogenesi.

(Policlinico 1902. März-April.)

S. führt eine Reihe schwerer Störungen des Nervensystems an, wie sie klinisch bei Malaria zu beobachten sind.

Bezüglich der schwierigen Frage, ob diese Nervenstörungen immer nur als eine Wirkung der Malariatoxine aufzufassen sind und nicht auch, wie manche Autoren wollen, durch hohe Chinindosen herbeigeführt werden können, betont er, dass hier wie bei der Hämoglobinuria malarica beide ätiologische Momente eine Rolle spielen können.

Um manche nervöse Störungen zu erklären, hat man eine elektive Wirkung des Chinins auf die peripherischen Nerven, auf den Sympathicus und auf die Medulla spinalis angenommen; entweder direkt oder auf dem vasomotorischen Wege; aber nach S. ist zum Studium der Pathogenese dieser Störungen besonders wichtig die Malariaamaurose. Sie kann plötzlich auftreten und rührt dann von Retinahämorrhagien her und von Kreislaufstörungen in der Retina und Choreoidea; es findet sich Hyperämie und Ödem der Papille, Neuritis optica.

Dagegen bietet die Chininamaurose, welche nach S. in italienischen Hospitälern nicht so selten zu beobachten sein soll, einen ganz anderen Befund. Hier haben wir die Zeichen einer schweren Ischämie der Retina wie des Opticus aber ohne Hämorrhagien, und die Arterien und Venen sind oft sehr dünn und schwer zu

verfolgen. Es wäre denkbar, dass auch eine Reihe ischämischer Erscheinungen am Centralnervensystem dem Chinin und nicht den Malariatoxinen zur Last zu legen ist. Dagegen würde freilich sprechen, dass diese Nervenstörungen sich mit dem Weiternehmen des Chinins meist nicht verschlimmern, und dass sie auch nicht recidiviren mit der Darreichung des Chinins.

Als sicher betont dann ferner der Autor, dass das Chinin auf die verschiedenen Nervenerscheinungen, welche die Malaria begleiten können, für gewöhnlich keinerlei direkten heilenden Einfluss ausübt. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

21. **L. Strominger** (Bukarest). Einige Bemerkungen über einen Fall von Polyneuritis postdiphtherica.

(Spitalul 1902. No. 9—10. [Rumänisch.])

Der 29jährige Pat. hatte eine Rachendiphtherie durchgemacht und im Laufe derselben, allerdings etwas spät, zwei Serumeinspritzungen erhalten. 2 Wochen nach der Heilung entwickelte sich eine vollständige Lähmung des Gaumensegels, der Accommodation, und es bestanden außerdem auch Harnbeschwerden. Im Laufe von 6 Wochen besserten sich diese Erscheinungen, es traten aber typische Symptome einer sehr ausgebreiteten sensoriell-motorischen Polyneuritis auf. Nach einem Monate wurde Pat. erheblich gebessert entlassen. **E. Toff** (Braila).

---

22. **A. Cahn.** Über die periphere Neuritis als häufigste Ursache der tabischen Kehlkopflähmungen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

Auf Grund von 16 Fällen aus der Litteratur und einem eigenen sehr genau beobachteten und untersuchten Fall tritt C. der verbreiteten Lehre entgegen, dass die tabische Kehlkopflähmung auf einer Erkrankung des verlängerten Markes, einem Übergreifen des tabischen Processes auf den Vaguskern beruhe. In der überwiegenden Mehrzahl der Beobachtungen wurden nur am Vagusstamm oder Recurrens, nicht aber am Vaguskern Degenerationserscheinungen gefunden, und die wenigen Fälle, in denen der Vaguskern erkrankt war, sind nicht eindeutig.

Höchst wahrscheinlich ist die Ursache der Kehlkopflähmung ganz ähnlich wie die der viel häufigeren Augenmuskellähmung im Verlauf der Tabes in peripherer Neuritis zu suchen, der wir im Bereich der sensibeln Nerven bei Tabes ja recht häufig begegnen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

23. **H. Stilling.** Ein Fall von Neuritis der Nn. splanchnici.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

Bei der Sektion einer 40jährigen Frau, welche $^3/_4$ Jahre vor dem Tod an Herz- und Athembeschwerden, bald darauf an sehr starker Anschwellung des Unterleibes, erst viel später an relativ geringem Ödem der Beine gelitten hatte, fand S. neben Hypertrophie der rechten und Dilatation beider Herzkammern, sehr starken Lebervergrößerung und großem Ascites schon makroskopisch auffallend graue Farbe und stellenweise Verdickung der beiden Splanchnici. Mikroskopisch konnte er sehr verbreiteten Zerfall der Markscheiden, ferner Ödem der Scheiden und Anhäufung von Leukocyten an den makroskopisch aufgetriebenen Stellen feststellen.

S. glaubt, dass in diesem Falle die aus unbekannter Ursache entstandene Neuritis der Splanchnici Ursache des Ascites und der enormen hyperämischen Leberschwellung gewesen sei, dass allerdings das Herzleiden zur Gestaltung der klinischen Symptome mit beigetragen habe. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

24. W. Osler. Intermittens claudication.

(Montreal med. journ. 1902. Februar.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von immittirendem Hinken, welchem einmal ein Aneurysma der Bauchaorta, im anderen allgemeine Arteriensklerose zu Grunde lag. Im ersten Falle wurde nach Laparotomie die Elektropunktur in einstündiger Sitzung mit gutem Erfolg angewandt. Im zweiten leistete die von Erb empfohlene Behandlung (Bettruhe, Wärmeapplikation, Massage) gute Dienste. Innerlich wurden mit Erfolg reichliche Dosen von Nitroglycerin verabreicht.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

25. E. Feindel. Le trophooedème chronique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 15.)

Bekanntlich hat vor einigen Jahren Meige die Existenz einer besonderen Dystrophie erwiesen, welche er als »chronisches Trophoödem« bezeichnet. Es ist durch ein chronisches hartes schmerzloses Ödem gekennzeichnet, welches ein oder mehrere Abschnitte einer oder beider Unterextremitäten betrifft. Manchmal tritt es vereinzelt auf, in anderen Fällen ist es hereditär und familiär und kann sogar kongenital sein. An den trophischen Störungen ist in erster Linie das *Bindegewebe* betheiligt. Man findet aber auch gleichzeitig Muskelatrophie oder Knochendeformationen. Die Bindegewebs-, Muskel- und Knochendystrophien können gleichzeitig existiren, kommen aber auch jede für sich vor. Der dystrophische Process kann nur die Muskeln und das Bindegewebe betreffen. Die Muskeldystrophie zeigt sich allgemein unter der Form der Atrophie, seltener der Hypertrophie; die Bindegewebsdystrophie scheint vorzugsweise hypertrophisch zu sein, stellt sich dann als Ödem dar. Die Ursache ist sehr wahrscheinlich eine Alteration der trophischen Centren im Rückenmark. Das Trophoödem findet sich manchmal zusammen mit anderen trophischen Störungen seitens Knochen und Muskeln. Hertoghe's Beobachtungen zeigen sogar die Verwandtschaft des Trophoödems mit anderen Anomalien des Zellgewebes und der Haut (Zahnmissbildungen, trophische Störungen der Haare, Warzen, Naevi). Es nähert sich, ohne seine diagnostischen Eigenthümlichkeiten zu verlieren, anderen Anomalien des Zell- und Hautgewebes: Lipomatose, Dercum's Adipose douloureuse. Dagegen scheint es keine Beziehungen zum Myxödem und zum Infantilismus zu haben. Thyreoideabehandlung blieb unwirksam. Das Trophoödem betrifft ein Glied oder Abschnitte des Gliedes, eine Thatsache, welche zu Gunsten der medullären Lokalisation spricht. Bevorzugt werden die unteren Extremitäten. Es kann aber auch im Gesicht, an den oberen Extremitäten auftreten. Oft zeigt es familiären Charakter und einen progressiven Verlauf. Keine Behandlung ist im Stande, den Fortschritt der Affektion zu modificiren. Es handelt sich um die Folge einer Alteration der trophischen Centren des Zellgewebes, und zwar bei dem kongenitalen Trophoödem um eine angeborene Anomalie, bei dem erworbenen um eine angeborene Schwäche der Centren, welche durch äußere Ursachen (Infektionskrankheiten) schließlich verändert werden.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

26. E. F. Buzzard. Three cases of family periodic paralysis with a consideration of the pathology of the disease.

(Lancet 1901. December 7.)

B. beobachtete bei einer Mutter und ihren einzigen beiden Söhnen im Alter von 15 und 13 Jahren periodische Lähmungen, die alle Mal in die frühe Kindheit zurückreichten. Bei der Mutter wechselten die Anfälle außerordentlich hinsichtlich ihrer Schwere, bei den Knaben traten geringe Attacken ausnahmsweise häufig ein; sie ließen sich auch in diesen Fällen durch körperliche Anstrengungen auslösen, begannen aber immer erst nach einer Ruhepause. Wie in allen anderen Beobachtungen waren die proximalen Extremitätenmuskeln zuerst und am häufigsten

ergriffen, wenn auch die einzelnen Muskeln in verschiedenen Attacken wechselnd schwer paretisch sind. In mittelschweren Anfällen sind die Muskeln des Stammes neben den peripheren Muskeln der Gliedmaßen, ferner sind oft auch die Halsmuskeln befallen. Die Diagnose der Krankheit ist sehr leicht zu stellen, eine Verwechslung mit Myasthenie oder Myotonia congenita kaum möglich.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. W. B. Warrington. A family of three cases of the personeal type of muscular atrophy (Charcot, Marie, Footh, Hoffmann).

(Lancet 1901. December 7.)

W. beobachtete die zuerst von Tooth und Charcot und Marie beschriebene, später von Hoffmann als progressive neurotische Muskelatrophie bezeichnete, in den unteren Extremitäten zuerst sich zeigende Affektion bei einer Mutter von 56 und zweien ihrer Söhne von 31 und 20 Jahren; bei dem einen derselben begann das Leiden anscheinend in früher Kindheit, bei dem anderen im 12. Jahre; die Mutter datirte den Anfang ins 7. Lebensjahr zurück. Sensibilitätsanomalien fehlten, vasomotorische Störungen waren vorhanden, in den atrophischen Muskeln fehlte jede Reaktion auf galvanische und faradische Reizung, in 2 von obigen Fällen war auch in den nicht gelähmten und vollkräftigen Muskeln die elektrische Erregbarkeit sehr herabgesetzt. Neben vereinzelten Beobachtungen von isolirt vorgekommenen Fällen ist ein hereditäres und familiäres Auftreten der Krankheit häufig nachgewiesen, Herringham sah sie durch 5 Generationen. Sektionsbefunde sind von Marinesco, Dubreuilh und Sainton beschrieben.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. Senator. Zur Kenntnis der familiären progressiven Muskelatrophie im Kindesalter.

(Charité-Annalen XXVI. Jahrgang.)

Klinische Mittheilung über 2 Fälle progressiver Muskelatrophie, die S. in ihren Hauptzügen zu der von Werding und J. Hoffmann geschilderten neuropathischen, spinalen Gruppe zurechnet.

S. neigt dazu, die progressiven Muskelatrophien und Dystrophien unter dem gemeinsamen Gesichtspunkt einer Erkrankung des ersten motorischen (spinomuskulären) Neurons zu betrachten, und erklärt die verschiedenen klinischen Erscheinungsformen dadurch, dass beim atrophischen Typus der Muskelerkrankung zuerst nur vorwiegend der centrale Theil des Neurons, beim dystrophischen, der wahren und falschen Hypertrophie, der peripherische Theil befallen zu sein scheint.

Esser (Bonn).

---

29. Corvini. Contributo allo studio semeiotico della acromegalia.

(Morgagni 1902. März.)

Gelegentlich der Mittheilung eines Falles von Akromegalie erörtert C. das Zustandekommen des Exophthalmus bei dieser Krankheit. Die Mehrzahl der Autoren beschreiben die Augen als klein und von den Augenlidern bedeckt, und nur in wenigen Fällen tritt im weiteren Verlauf das Gegentheil, ein Hervortreten des Bulbus ein.

Wenn der Exophthalmus langsam und schleichend eintritt wie in unserem Falle, so liegt die Erklärung nahe, dass die Vergrößerung der Pars orbitalis des Stirnbeins, des Keilbeins und des Unterkiefers die Augenhöhle verengern und den Bulbus hervortreiben kann.

Wenn aber der Exophthalmus in brüsker und stürmischer Weise eintritt und sich längere Zeit auf dem Höhestadium hält, dann allmählich zurückgeht, um in mäßiger Ausdehnung stationär zu bleiben, dann darf man annehmen, dass durch die bekannten Beziehungen zwischen Sinus cavernosus und Glandula pituitaria die Hypertrophie dieser letzteren, welche in der Akromegalie eine konstante Erscheinung ist, durch direkte Kompression oder auf dem Wege der Thrombose eine Schwellung im peri- und retrobulbären venösen System und in Folge davon ein Hervortreten des Bulbus bewirkt.

Bemerkenswerth war in dem Falle, welchen C. beschreibt, noch die Hypoplasie der äußeren Genitalien wie des Uterus. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

30. **Brunazzi.** Sopra una forma di tetania in un caso di gastrosuccorea.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 42.)

Der Erste, welcher eine Form von Tetanie mit motorischer Insufficienz des Magens in ursächlichen Zusammenhang brachte, war Kussmaul im Jahre 1869. Er suchte diesen Zusammenhang durch Flüssigkeitsentziehung des Organismus zu erklären, während die späteren Autoren nach der Anleitung Bouchard's eine Intoxikation annehmen. B. erwähnt die bisher bekannt gewordenen Fälle und fügt dann einen neuen hinzu mit anfallsweisen Konvulsionen der Oberarme, *Trismus*, doppelseitigem Orbiculariskrampf und Strabismus.

Die Anfälle verschwanden prompt mit Beseitigung des Grundleidens.

Hager (Magdeburg-N.).

---

31. **A. Lapthorn Smith.** Three cases of eclampsia.

(Montreal med. journ. 1902. No. 1.)

Verf. berichtet über 3 Fälle von Eklampsie in der Schwangerschaft bezw. Wochenbett, in welchen zum Theil nach vergeblicher Darreichung von Morphium bezw. Chloral die subkutane Injektion von Extract. fluid. Veratr. virid. prompt und schnell die Anfälle zum Schwinden gebracht hat.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

32. **L. Rénon.** Les chorées symptomatiques.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 1.)

Unter symptomatischer Chorea will R. nur solche Fälle verstanden wissen, welchen wirkliche Läsionen zu Grunde liegen. Er theilt sie in 3 Klassen: hemiplegische Hemichorea, verbunden mit Athetose, kongenitale Chorea und allgemeine symptomatische Chorea. So verschieden ihre Ursachen, Symptome und Läsionen sind, das haben sie klinisch gemeinsam, dass sie unheilbar sind. Die erste Form kommt hauptsächlich bei Erwachsenen im vorgerückten Alter, die anderen vorzugsweise im jugendlichen Alter, ja bei Neugeborenen vor.

Die hemiplegische Hemichorea ist durch Bewegungen an den Ober- und Unterextremitäten der gelähmten Seite analog denen gewöhnlicher Chorea charakterisirt. Sie sind wie diese unwillkürlich, erfahren bei intendirten Bewegungen eine Steigerung und bestehen immer mit Ausnahme des Schlafes. Die postparalytische Hemichorea beginnt, wenn die Lähmungserscheinungen sich zu bessern beginnen und ist oft von Hemianästhesie begleitet. Beide bleiben bis zum Tode bestehen, sind unheilbar. Die präparalytische Hemichorea beginnt als unmittelbare Folge der Apoplexie. Entweder erscheinen alsbald nach dem Anfall die choreatischen Bewegungen, dann tritt Koma ein und bald folgen Hemiplegie und Hemianästhesie. Die choreatischen Bewegungen verschwinden und der Kranke stirbt in 8—20 Tagen. Oder mehrere Anfälle erfolgen und jedes Mal geht Hemichorea der Hemiplegie vorauf, oft in Verbindung mit Hemianästhesie. Endlich

bringt ein solcher Anfall den Tod. Schließlich können Hemichorea und Hemiplegie gleichzeitig auftreten. Oft wird sie von Hemiathetose begleitet. Klinisch unterscheidet R. folgende Formen: hemiataktische Hemichorea (Unregelmäßigkeit der choreatischen Kontraktionen, keine Steigerung bei Augenschluss), Hemiathetosis superior (forcirte Extension und Spreizung der Finger, Pronation und Supination der Hand), brachiale Hemichorea (Schultererhebung, Flexion und Extension des Ellbogens), brachio-athetotische Hemichorea (Kombination beider vorangehender Formen), totale Hemiathetose (Betheiligung der Zehen), rhythmische Hemichorea (Übergangsform partieller Epilepsie), doppelte Hemichorea, partiell oder total.

Die kongenitale Chorea zeigt eine floride Form und eine mit Kontrakturen. Auch hier findet sich oft Athetose. Die generalisirte Chorea ist ein Symptom bei allgemeiner Paralyse, intracraniellen Tumoren, multiplen Tumoren der Dura mater, bei Meningitis. Neben ihr bestehen die besonderen Symptome der Affektionen. Die Prognose der symptomatischen Chorea ist durchaus ernst. Sie sind unheilbar und dauern bis zum Tode an. Die Diagnose kann oft besondere Schwierigkeiten bieten und erfordert besondere Aufmerksamkeit, sowohl gegenüber anderen Formen der Chorea als auch anderen Krankheiten.

Auf dem Gebiet der Anatomie und pathologischen Physiologie der symptomatischen Chorea herrscht noch völlige Dunkelheit und Ungewissheit. Die therapeutischen Indikationen sind in der Unheilbarkeit sehr beschränkt: Antispasmodica, Elektricität, Hydrotherapie, Massage, Gymnastik. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

33. **G. Variot.** Un cas de chorée électrique (Variété de tic curable juvénile.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 146.).

Es handelt sich um einen Fall von Chorea electrica (Henoch) bei einem $11^1/_2$jährigen Mädchen. Die unwillkürlichen Bewegungen schienen ziemlich genau auf Kopf, Gesicht, Hals, Schulter und rechten Oberarm beschränkt. Von Zeit zu Zeit in sehr verschieden langen Intervallen ($^1/_2$—5 Minuten) verzog die Pat. das Gesicht. Die Augen schlossen sich in energischer Kontraktion des Orbicularis palpebrar., die beliebten Falten glichen sich aus. Alle Hautmuskeln des Gesichts wurden plötzlich betheiligt. Gleichzeitig wurde der rechte Oberarm von einer brüsken Zuckung bewegt, welche, von der Schulter ausgehend, zum Vorderarm und der Hand weiterschritt. Beide Erscheinungen wurden von kleinen Muskelzuckungen in der Nackengegend und in den hinteren Muskeln der rechten Schulter begleitet. Man sah besonders in Cucullaris und Rhomboides eine Reihe fibrillärer oder vielmehr fasciculärer Wellenbewegungen von innen nach außen, von den Dornfortsätzen der Wirbelsäule nach der Schulterhöhe verlaufen, ähnlich den Muskelzuckungen nach faradischer Reizung. Die übrigen Muskeln des Körpers blieben in völliger Ruhe. Auch in den Ruhepausen schien eine Art Muskelunruhe besonders in den Füßen und Zehen zu bestehen. Während des Schlafes fehlen die Zuckungen; Erregung, Untersuchung u. A. verstärkten sie. In der Beschäftigung störten sie nicht, hinderten auch nicht am Schreiben. Die Muskelkraft war erhalten, die elektrischen Reaktionen und die Reflexe normal.

Anamnestisch ergab sich nichts Besonderes, nur war das Kind in Folge mangelhafter häuslicher Verhältnisse geistig etwas zurückgeblieben.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

34. **O. Müller.** Über drei Fälle von Myxödem.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 10.)

Der 1. Fall betraf ein zur Zeit 4jähriges Kind, das vom 6. Monate ab nach einer akuten fieberhaften Krankheit und vorzeitigem Verknöchern der großen Fontanelle in seiner Entwicklung zurückgeblieben war, vorwiegend in der geistigen,

weniger in der körperlichen. Die Haut ist blass, spröde, aber ohne pastöse Konsistenz oder Fettwulstungen. Große Weichheit der Gelenke, Hyperextension beträchtlichen Grades leicht ausführbar. Gesteigerte Patellarreflexe, unbeholfener Gang. Bezüglich des psychischen Verhaltens ist zu bemerken, dass die Sinneseindrücke wohl empfunden, aber nicht verwerthet wurden. Sprachäußerungen reducirten sich auf einige unartikulirte Laute, das Kind war kaum im Stande Hunger- und Durstgefühl zu äußern. — Die Diagnose Myxödem rechtfertigte sich durch den günstigen Erfolg einer Schilddrüsentherapie. Der Fall ist den noch wenig gekannten unausgeprägten Formen dieses Leidens zuzuzählen.

Beim 2. und 3. Falle handelte es sich um ein Geschwisterpaar mit ausgeprägter Form des Leidens, und es war der Erfolg der Therapie ein besonders eklatanter.

Rostoski (Würzburg).

---

35. G. A. Gibson. Some illustrations of Graves' disease.

(Practitioner 1902. März.)

Verf., Arzt am Royal Infirmary zu Edinburg, giebt 6 Krankengeschichten von Fällen Basedow'scher Krankheit, ohne daraus Zusammenfassungen oder Folgerungen zu ziehen. Von den Fällen ist der 2. Fall interessant wegen seiner fast idealen Vollständigkeit: Abmagerung, Exophthalmus, Herzvergrößerung, Pulsbeschleunigung, Zittern, Gräfe'sches und Möbius'sches Symptom bei einem 57jährigen Arbeiter.

Gumprecht (Weimar).

---

36. Apelt. Über die Beziehungen zwischen Morbus Basedow und Trauma.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1902. No. 7.)

Traumen, Schreck, psychische Erregungen kommen als auslösende Ursachen für Basedow'sche Krankheit nur in Frage, wenn der Boden schon durch andere Umstände (erbliche Belastung, Alkoholismus, Hysterie, Epilepsie, Infektionskrankheiten) vorbereitet ist. In anderen Fällen wirken derartige Ursachen nur scheinbar, indem bisher latente Basedow-Erkrankungen nunmehr zu Tage treten. — Mittheilung von 2 Krankengeschichten: In dem einen Falle trat im Anschluss an einen Unfall Hysterie auf, die zu einer Verschlimmerung der vorher schon bestehenden Basedow'schen Krankheit führte; in dem anderen Falle von traumatischer Hysterie verschlechterte die Basedow'sche Erkrankung die Aussichten auf Heilung.

Sobotta (Tanne a/H.).

---

37. J. Kollarits. Der myasthenische Symptomenkomplex.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXII. Hft. 2.)

Verf. sucht an 2 genau beobachteten Fällen von Cerebellartumor zu zeigen, dass die auffällige Ermüdbarkeit der Muskeln, verbunden mit Jolly's myasthenischer Reaktion nicht für die »Myasthenie« charakteristisch sei; auch bei Basedow'scher Krankheit kommt Ähnliches vor.

Wahrscheinlich gehören die bisher als Myasthenie beschriebenen Fälle verschiedenen Krankheitsformen an; es handelt sich nach K. dabei 1) um familiäre Erkrankungen, einschließlich der, bei denen in der Familie nur anderweitige neuropathische Zustände vorkamen; 2) um Polioencephalitis; dazu rechnet er die vielen nach Infektionskrankheiten sich entwickelnden Fälle; 3) Fälle mit Läsionen im Gehirn; 4) ganz unsichere Fälle, bei denen es sich um den Beginn einer noch nicht diagnosticirbaren Krankheit handelt.

Diesen Erörterungen reiht Verf. die Mittheilung zweier typischer Fälle an, die er der ersten seiner Krankheitsgruppen zurechnet.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

38. W. Overend. A case of »myxasthenia«, with remarks on kindred affections.

(Lancet 1901. November 30.)

Als Myxasthenie bezeichnet O. ein bereits von Stuart-Low als Austrocknung, Irritation und Ulceration der Schleimhäute beschriebenes Krankheitsbild, bei dem eine Unthätigkeit der Schleimdrüsen der vorstechendste Zug ist. In theoretischer Auseinandersetzung wird ein Vergleich gegen gewisse Krankheitszustände mit Überproduktion von Schleim gezogen. Er beobachtete jene Affektion bei einer 44jährigen Frau ohne gichtische Belastung, deren Hauptklage Trockenheit in Rachen und Mund, Schmerzen nach den Mahlzeiten und Neigung zu Flatulenz war. Die Schleimhaut der Zunge war roth, trocken, glänzend und rissig, die des Rachens trocken, blass und spiegelnd. Die gastrischen Beschwerden traten 2 Stunden nach der Speiseaufnahme auf und erreichten um Mitternacht ihre Höhe; sie strahlten zum Rücken aus und wurden durch Ructus gemildert. Bei Tag bestand Sodbrennen. Die Schmerzen waren bei Aufnahme von Fleisch geringer als bei Milchkost. Der Stuhl war obstipirt, die Entleerungen hart und knollig. O. gab Natrium bicarbonicum und Mucintabletten. **F. Reiche** (Hamburg).

---

39. Starck. Die psychogene Pseudomeningitis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXI. Hft. 5 u. 6.)

An die Spitze seiner Abhandlung stellt Verf. die Krankengeschichte eines Pat., der seit einer Reihe von Jahren unzählige Krankenhäuser heimgesucht hatte und dort unter den verschiedensten Diagnosen geführt worden ist. Die hauptsächlichsten Daten der sehr abenteuerlichen Krankengeschichte sind folgende: Pat. leidet seit seinem 12. Lebensjahre an Gesichtslupus, an dem er zu den verschiedensten Malen operirt worden ist. Durch öftere Krankenexamina aufmerksam gemacht, beginnt er über Husten, Auswurf, Brustschmerzen und Nachtschweiße zu klagen. Nach einem Unfall kommt es zu Nackenschmerzen, Steifigkeit der Wirbelsäule, Übelkeit und Erbrechen. Diese Beschwerden lassen wieder nach, exacerbiren aber zeitweise und steigern sich des öftern zu einem Krankheitsbild, in dem kein Symptom einer eitrigen resp. tuberkulösen Meningitis vermisst wird. In der Heidelberger Klinik gelang es endlich, die wahre Natur dieser Anfälle zu erkennen, da durch eine einmalige Hypnose ein außerordentlich schwerer Anfall kupirt wurde. Die einzelnen Details der ganzen Krankengeschichte, die hier nur kursorisch wiedergegeben ist, machen es evident, dass der Pat. ein psychisch abnormes Individuum ist, das theils durch wissentlichen Betrug, theils auf unbewusst psychogenem Wege im Stande war, eine organische Krankheit vorzutäuschen, die so getreu imitirt war, dass ihre wahre Natur der ärztlichen Kontrolle lange Zeit entging.

Während die Pseudomeningitis in Frankreich seit Langem ihren gesicherten Platz in der Gehirnpathologie hat, ist in Deutschland noch wenig darüber bekannt. Als Typus der Krankheit, wie er aus der Gesammtheit der bisher publicirten Fälle zu abstrahiren ist, dürfte etwa Folgendes gelten. Nach einer Tage bis Wochen betragenden Aura setzen plötzlich sehr schwere Erscheinungen ein, insonderheit Delirien, Temperaturanstieg, Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit und Muskelzuckungen. Bei genauerer Untersuchung findet man Strabismus, Myosis, oft auch Irregularität des Pulses. Der Leib ist eingezogen, der Stuhl verstopft; häufig erfolgt Erbrechen. Ganz plötzlich tritt nun eine Wendung zum Bessern ein, die in wenigen Tagen zur vollkommenen Heilung führt. **Freyhan** (Berlin).

---

40. L. Chancellay. La psychose polynévritique.

(Gaz. des hôpitaux 1901. No. 150.)

Entgegen Charcot, welcher die Amnesie als charakteristisch für Alkoholpolyneuritis bezeichnet, glaubt bekanntlich Korsakoff, dass alle Gifte, minera-

lische und andere, welche auf prädisponirte Gehirne einwirken, im Stande si in eine Psychose auszulaufen. Er bezeichnet sie als »Cérébropathie psychiq toxhémique«. Die Ätiologie der Psychose ist komplicirt und in den meisten Fäll nicht einheitlich. Die Neuritiden, welche mit Psychosen einhergehen, kann m nach Jolly eintheilen in solche, welche nicht von Geistesstörungen beglei werden, in solche, welche mit einfachem Delirium komplicirt werden und in solch bei denen man das Korsakoff'sche Syndrom beobachtet und welche fast sämm lich alkoholischen Ursprungs sind. Klinisch bieten alle Fälle polyneuritisch Psychose ein gleichförmiges charakteristisches Bild, welches die Erkennung sofo möglich macht. Es sind zwar verschiedene Formen beschrieben, aber die rein Fälle zeigen sich stets in derselben Form. Sehr oft handelt es sich um lang fortgesetzte alkoholische Excesse. Die prodromalen Erscheinungen bestehen i in Charakterveränderungen, entsetzlichem Alpdrücken, Thieresehen etc. In seltene Fällen kommt es zum wirklichen Ausbruch eines Delirium tremens. Der Begin kann schleichend sein. Die klinischen Erscheinungen der ausgebildeten Krankhei haben zum Haupt- und Mittelpunkt die Amnesie; in keiner anderen psychische Affektion findet sie sich in so reiner Form. Dazu kommen Verlust der Orientirung mit oder ohne Delirium, mit oder ohne Hallucinationen oder Illusionen etc. Gleichzeitig zeigen sich die gewöhnlichen Erscheinungen der Neuritis: Erlöschen der Reflexe, Sensibilitätsstörungen, Muskelatrophie etc. Der Verlauf ist sehr verschieden. Eine besondere Bedeutung schreibt Korsakoff dem initialen Erbrechen zu. Manchmal entwickelt sich die Krankheit rapid und bleibt lange ohne Verschlimmerung oder Besserung bestehen. Die Kranken verfallen in Apathie und Somnolenz bis zum Tode. Andere behalten bis zum letzten Moment ihre Fähigkeit, allerhand Geschichtchen zu erfinden. In weniger schweren Fällen dauert dieser Zustand Monate und Monate ohne jede Änderung und kann sich allmählich zum guten Ausgang, zur Wiederherstellung wenden. Allerdings beobachtet man dies nur in Anstaltspflege. Meist indess bleibt eine geistige Schwäche bestehen. Die psychischen Erscheinungen überdauern meist die neuritischen Störungen, bisweilen auch umgekehrt. Immer aber ist die Prognose ernst. — Ausnahmsweise wird das Syndrom auch bei Puerperal- und Graviditätspolyneuritiden beobachtet, endlich auch bei Arsenvergiftung und Gehirntumoren.

v. Boltenstern (Leipzig).

Sitzungsberichte.

41. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 19. Juni 1902.

Voritzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr J. Sorgo.

I. Herr E. Gottlieb demonstrirt einen Fall von hochgradiger, florider Rachitis (sog. Rachitis tarda) und dadurch bedingter Bildung von *Kothtumoren* bei einem $7^1/_2$jährigen Knaben.

Obstipation ist ein gewöhnlicher Befund bei der Rachitis; wenn dieselbe einen ganz außergewöhnlichen Grad erreicht, ist dies theils auf die Schwere der konstitutionellen Erkrankung und den Ausfall der peristaltikbefördernden Wirkung der Lokomotion, theils auf die Beckenverengerung zurückzuführen.

Herr R. Offer fügt noch einige Worte über den Harnbefund hinzu. Als Grund der Glykosurie von 0,1% betrachtet O. eine durch die Tumormasse bedingte Stauung des Lymphstroms, welche durch eine Kompression der Cysterna chyli oder des Ductus thoracicus zu erklären wäre. Dass eine Behinderung des Lymphstroms zur Glykosurie führt, zeigen die Versuche Biedl's, in welchen nach Unterbindung des Ductus thoracicus oder durch Ableitung des Lymphstroms nach außen bei Hunden Glykosurie auftrat.

Herr E. Schwarz bemerkt, dass das Auftreten alimentärer Glykosurie durch Verschluss des Ductus thoracicus trotz gelungener Thierexperimente nicht so einwandfrei sei.

II. Herr J. Sorgo demonstrirt mikroskopische Präparate von Sedimenten aus Pleuraergüssen bei sekundärer Carcinomatose der Pleura, und führt Folgendes aus:

1) Hämorrhagische oder chylöse Flüssigkeit an und für sich beweist eben so wenig wie die Verfettung und Glykogendegeneration der Zellen etwas für das Vorhandensein eines Tumors.

2) Epitheloide Elemente mit oder ohne Vacuolisation sind in hohem Grade suspekt für ein Neoplasma, um so mehr, je reichlicher sie vorkommen.

3) Polymorphie der Zellen, polynucleäre Elemente, Mitosen, Zellverbände, Riesenvacuolenzellen von dem 2. Typus beweisen ein Neoplasma.

4) Primäre Epithelkrebse liefern im Allgemeinen ein zellarmes, sekundäre Carcinome ein zellreiches Exsudat. Zellreichthum bei Vorhandensein einer rein serösen Flüssigkeit spricht für ein sekundäres Carcinom, bei hämorrhagisch-eitriger Beschaffenheit derselben ist dieser Schluss nicht gestattet.

5) Die Form und Anordnung der Zellen kann in seltenen Fällen eine sehr genaue histologische Diagnose gestatten.

III. Herr M. Weinberger demonstrirt einen Kranken mit einem eigenartigen, an den Banti'schen erinnernden, nach chronischer Malaria entstandenen Symptomenkomplex.

IV. Herr S. Jellinek demonstrirt einen durch Blitzschlag verletzten Mann, der die charakteristischen Hautveränderungen darbietet.

V. Herr A. Schiff referirt über einen atypisch verlaufenen Fall von epidemischer Cerebrospinalmeningitis, bei welchem die Diagnose erst durch die Lumbalpunktion ermöglicht wurde, und demonstrirt die mikroskopischen Präparate der Punktionsflüssigkeit (Meningococcus intracellularis).

Schüttelfrost, kein Kopfschmerz, kein Erbrechen, keine Nackensteifigkeit, keine Hauthyperästhesie, keine lancinirenden Schmerzen, negativer Widal.

VI. Herr Nothnagel: Zur meningealen Apoplexie.

Der betreffende Pat. wurde Vormittags einer Bruchoperation unterworfen und kurz darauf trat ein epileptiformer Anfall auf, daran anschließend Kopfschmerz, Erbrechen, Fieber, unvollkommene Lähmung linkerseits, dann Nackenstarre. Dazu kamen dann noch Delirien, doppelseitige Neuritis optica, auf der einen Seite stärker als auf der anderen, leichte Facialisparese und Temperatursteigerung, die am 2. Tage nach der Operation begann. N. musste also an Meningitis denken, um so mehr, als Fieber bestand. Bei der Lumbalpunktion entleerte sich blutige Cerebrospinalflüssigkeit; im Sediment reichlich gut erhaltene rothe Blutkörperchen, wenige Blutschatten, keine Gerinnung außerhalb des Sediments, also eine hämorrhagische Punktionsflüssigkeit und keine Zeichen einer Meningitis. Per exclusionem kam N. schließlich zur Diagnose einer intermeningealen Hämorrhagie, einer »meningealen Apoplexie«. Als nekroskopischer Befund fand sich eine Endarteriitis syphilitica der basalen Hirnarterien mit Bildung von 3 Aneurysmen und Ruptur von 2 derselben und eine ältere, intrameningeale Hämorrhagie an der Hirnbasis. Als Ursache des Fiebers und der Leukocytose fand sich in der Umgebung des rechten Leistenkanals, nach hinten zu, eine tief gelegene, von einer Naht ausgehende Eiterung.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

42. **V. Gerlach. Untersuchungen über den Wasmuth'schen Inhalationsapparat.**

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 6.)

Die Tiefe des Eindringens der zu inhalirenden Flüssigkeit hängt zunächst ab von der Größe der in der Luft befindlichen Flüssigkeitströpfchen. Je kleiner sie sind, um so länger halten sie sich in der Luft schwebend und um so länger ist Gelegenheit geboten, sie in dem Inspirationsstrom in die Athmungsorgane einzuziehen. Eine große Rolle spielt hier auch die Zahl der in der Luft des Inhalationsraums suspendirten Tröpfchen. Aus der Zählung dieser, wie sie in Münster

am Stein und Soden am Taunus vorgenommen wurden, ergab, dass der Wasmuth'sche Apparat bezüglich Kleinheit und Zahl der Tröpfchen ganz Ausgezeichnetes leistet im Gegensatz zu anderen Inhalationsapparaten. Verf. hat dann festzustellen versucht, wie weit es gelingt, bei der Zerstäubung eines Desinfektionsmittels Spaltpilze, und namentlich pathogene, zu beeinflussen. Die Resultate gipfeln darin, dass nach einstündigem Aufenthalt der inficirten Fäden im Inhalationsraum folgende Bakterien abgetödtet wurden: Staphylococcus pyogenes aureus, Streptococcus pyogenes, Bacillus pyocyaneus, Bacterium coli commune, Bacterium typhi, Diplococcus pneumoniae, Pneumococcus und Bacterium diphtheriae. Eine kürzere Zeit als eine Stunde genügte nicht, um das Ziel zu erreichen. Auch virulente Tuberkelbacillen wurden durch einstündigen Aufenthalt in einem Raum, welcher mit kleinsten, mechanisch zerstäubten Tröpfchen der Wasmuth'schen Inhalationsflüssigkeit angefüllt ist, getödtet. Was nun die Giftigkeit des zerstäubten Mittels anbetrifft, so ist die Einwirkung der 5%igen Lösung der Wasmuth'schen Inhalationsflüssigkeit auf die corpusculären Elemente des Blutes im Vergleich zu anderen Mitteln sehr gering. Die Versuchspersonen vertrugen die zweistündige Inhalation gut, ohne Hustenreiz, und die entnommenen Blutproben zeigten durchaus normales Verhalten. **v. Boltenstern** (Leipzig).

43. **Kovács.** Experimentelle Beitrage über die Wirkung von Sauerstoffinhalationen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Um seine Annahme zu stützen, dass die osmotische Druckerhöhung des Blutes bei Herzkranken und Cyanotischen auf eine Insufficienz des Blutes zurückzuführen sei, hat K. eine Reihe von Untersuchungen angestellt und gefunden, dass in vitro das Blut durch Kohlensäureeinwirkung in Bezug auf Gefrierpunkt und Kochsalzgehalt des Serums eine Veränderung erfährt, welche derjenigen bei insufficienter Athmung beim Lebenden völlig entspricht. Bei ungenügender Athmung nimmt die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes immer mehr zu, durch Sauerstoffeinathmung lässt sie sich jedoch wieder beseitigen. Sauerstoffinhalationen befördern die Ausscheidung der Kohlensäure aus dem Blute, wenn diesem aus einer Sauerstoffatmosphäre mehr Sauerstoff zugeführt wird als durch gewöhnliche Luftathmung erhältlich ist. **Poelchau** (Charlottenburg).

44. **S. Rubinstein.** Eine modificirte Methode des Schröpfens.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 6.)

Einen neuen Schröpfapparat beschreibt R. Er besteht aus dem Skarifikator, dem gewöhnlichen Schröpfschnepper, welcher in üblicher Weise gehandhabt wird, dem Schröpfkopf und dem zur Luftverdünnung dienenden Instrument. Der Schröpfkopf besteht aus einem gläsernen, mit seiner ganzen Fläche etwas umgebogenen und gewölbten Gefäß von 30—35 ccm Inhalt, einem Querschnitt von 4 cm, einer Höhe von 6—7 cm, mit stark verdicktem, völlig glattem, ebenem Rand, um sich der Haut vollkommen anzuschmiegen. Von der Mitte der einen Wand geht ein ca. 2 cm langer, hohler Fortsatz von 4—5 mm Querschnitt ab, welcher die Verbindung mit dem die Luft verdünnenden Instrument herstellt, vermittels eines ca. 5 cm langen, dickwandigen Gummischlauches, welcher an seinem Ende mit einem dicht schließenden Gummihahn versehen ist. Das andere Ende dieses Schlauches dient direkt zur Aufnahme des Ansatzes des luftansaugenden Instruments. Hierzu wird eine etwa 75 ccm haltende Spritze, ähnlich einer Ohrenspritze, verwandt. Die Anwendungsweise dieses Instrumentariums bedarf wohl kaum einer Erläuterung. R. rühmt seinem Verfahren Schnelligkeit und Sauberkeit der Handhabung, Einhaltung der Asepsis und geringe Belästigung des Pat., so wie die Möglichkeit nach, größere Mengen Blut zu entziehen als es mit den üblichen Methoden möglich ist, namentlich bei fettleibigen Individuen.

v. Boltenstern (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 36. **Sonnabend, den 6. September.** **1902.**

1. B. Bramwell. Notes on a case of chloroma and of three cases of lymphatic leukaemia.

(Edinb. med. journ. 1902. März.)

Kurze Mittheilung eines Falles von chronischer lymphatischer Leukämie mit enormen Drüsenschwellungen überall im Körper, Milzvergrößerung und ausgesprochenen Knochenmarksalterationen, so wie eines Falles von sehr akuter lymphatischer Leukämie mit geringer Drüsenhyperplasie und starken Milz- und Knochenmarksveränderungen, bei dem, ohne dass intra vitam abnorme Bestandtheile im Urin konstatirt wurden, eine sehr starke Vergrößerung der Nieren mit zahlreichen corticalen Hämorrhagien sich fand. Etwas ausführlicher wird über einen Fall von Chlorom von 8—9monatiger Dauer bei einem 25jährigen Mann berichtet, bei dem eine mächtige

lymphoide Infiltration des Zahnfleisches, der Tonsillen, der Epiglottis und des Larynx, so wie außerordentlich zahlreiche, über den größten Theil der Körperhaut verstreute Knötchen vorhanden waren, und die Blutzählung neben 4 480 000 Erythrocyten 8000 weiße Zellen ergab, von denen fast alle — 95% oder mehr — Lymphocyten waren, und schließlich über einen Fall von akuter lymphatischer Leukämie, der eine ähnliche Läsion an Zahnfleisch, Kehldeckel und Kehlkopf und in sehr viel geringerem Maße auch an der Haut bot. Eine sichere Unterscheidung zwischen Chlorom und akuter lymphatischer Leukämie ist noch nicht möglich; nur bei diesen beiden Affektionen erreicht und übersteigt die Zahl der Lymphocyten 95%. Die Thatsache an sich, dass die Leukocyten nicht vermehrt sind, schließt nach B. Leukämie nicht aus; die Untersuchung der weißen Blutzellen in gefärbten Präparaten ist ausschlaggebend.

F. Reiche (Hamburg).

---

2. **Geissler** und **Japha.** Beitrag zu den Anämien junger Kinder.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIII. 1901. p. 627.)

Das Material theilt sich in rachitische Kinder mit und ohne Milztumor (11 Fälle), in leichte und mittlere Anämie mit und ohne Milztumor (9 Fälle) und Anaemia splenica (6 Fälle). Die Schlussfolgerungen der Verff. sind folgende: Veränderungen rother Blutkörperchen, insbesondere das Auftreten kernhaltiger Zellen, sind auch bei Kindern als pathologisch anzusehen. Dagegen ist hinsichtlich der Leukocyten zu bemerken, dass bei jungen Kindern sowohl die Gesammtzahl der Leukocyten, wie der Procentgehalt an Leukocyten vermehrt ist. Eine Eintheilung der kindlichen Anämien nach der Zahl der Leukocyten ist unzweckmäßig, weil wenigstens die polynucleäre Leukocytose ein vorübergehender Vorgang sein kann, es ist desshalb stets eine zahlenmäßige Feststellung der verschiedenen Arten von Leukocyten erforderlich. Auch die Milzschwellung lässt sich nicht als differential-diagnostisches Merkmal für Anämie verwerthen, weil sie sowohl bei leichten wie bei schweren Anämien, wie überhaupt ohne Anämie auftritt. Es kommt bei jungen, namentlich rachitischen Kindern eine Bluterkrankung vor, die alle Steigerungen von leichter Verminderung des Hämoglobins und der rothen Blutkörperchen bis zum Auftreten von Megaloblasten zeigt. Die schwersten Formen sind regelmäßig mit Milzschwellung verbunden, man mag sie desshalb Anaemia splenica nennen. Doch liegt kein Grund vor, diese als specifische resp. primäre Krankheit zu betrachten. Ihre Prognose ist nicht ungünstig. Unter der Bezeichnung Anaemia pseudoleucaemica werden ersichtlich verschiedene Zustände zusammengefasst. Ein Theil gehört sicherlich zu der einfachen schweren chronischen Anämie des Kindes (Anaemia splenica), ein Theil vielleicht zur Leukämie. Ob daneben, wie einzelne Beschreibungen zu ergeben scheinen, eine Erkrankung vorkommt, bei

der ein eigentlich leukämisches Blutbild schließlich in völlige Heilung übergehen kann, haben weitere Beobachtungen zu lehren.

Keller (Wyk).

---

3. **D. Durante.** Leucocitosi digestiva nei bambini in condizioni normali e morbose del tubo intestinali.

(Pediatria Bd. IX. p. 213.)

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen stellt Verf. in Tabellen übersichtlich zusammen und drückt sie in folgenden Sätzen aus. Es giebt eine Verdauungshyperleukocytose beim Kinde, und zwar betrifft sie im Wesentlichen die polynucleären Zellen. Die Hyperleukocytose tritt beim Kinde schneller auf als beim Erwachsenen; häufig schon eine halbe Stunde nach der Nahrungsaufnahme, zumeist fällt das Maximum der Vermehrung in die 2. Stunde. Eiweißreiche Nahrung steigert die Leukocytose mehr als Milch oder Suppe. Verdauungsstörungen geringen Grades scheinen keinen bestimmten Einfluss auf die Vermehrung der weißen Blutkörperchen zu haben, wohl aber ist der Grad der letzteren von dem allgemeinen Gesundheits- und Kräftezustand abhängig.

Keller (Wyk).

---

4. **E. Ekgren.** Das Verhalten der Leukocyten im menschlichen Blute unter dem Einfluss der Massage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 29.)

Verf. hat nachgewiesen, dass bei der Massage, insbesondere bei der allgemeinen Körper- und bei der Bauchmassage, die Zahl der Leukocyten insgesammt, aber auch die der multinucleären Elemente zunimmt. Die abdominelle Massage hat seiner Meinung nach einen größeren Einfluss als die allgemeine in dieser Richtung, wobei er es unentschieden lässt, ob es sich um eine andere Vertheilung der Leukocyten oder um eine absolute Zunahme derselben handelt.

J. Grober (Jena).

---

5. **Nobécourt** und **Sevin.** Le ferment amylolytique du sérum sanguin chez l'enfant normal et chez l'enfant malade.

(Revue mens. des malad. de l'enfance Bd. XX. p. 25.)

Zur quantitativen Bestimmung der Amylase benutzen die Verff. die Methode von Achard und Clerc (Soc. de biolog. 1901 Juni 29) und verwenden auf 1 ccm Blutserum 20 ccm eines 1%igen Stärkekleisters. Beim gesunden Kinde wurden im Mittel 0,005—0,02 g Glykose gebildet, und zwar fallen die niedrigeren Zahlen auf die ersten beiden Lebensmonate. Beim älteren Kinde und beim Erwachsenen lauten die entsprechenden Zahlen 0,02—0,03 g.

Bei kranken Kindern führten die Untersuchungen zu keinem präcisen Resultat. Es lassen sich weder auf diese Weise konstante Unterschiede zwischen verschiedenen Krankheiten feststellen, noch lässt sich bei Infektionen, welche die amylolytische Fähigkeit des

Blutserums herabsetzen, im einzelnen Falle die Prognose und der Grad der Erkrankung danach beurtheilen.

Das im Blutserum vorhandene diastatische Ferment kann nur zum kleinsten Theil aus der Nahrung stammen und aus dem Darmkanal resorbirt sein. Denn in der amylolytischen Fähigkeit des Blutserums lässt sich kein deutlicher Unterschied zwischen künstlich genährten Säuglingen und Brustkindern konstatiren. Nach Untersuchungen von Spolverini findet sich Amylase jedoch nur in der Frauenmilch, nicht in der Thiermilch. Das Ferment ist also wohl im Organismus des Kindes gebildet. **Keller** (Wyk).

---

6. **A. Bickel.** Zur Lehre von der elektrischen Leitfähigkeit des menschlichen Blutserums bei Urämie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 28.)

Die Untersuchungen des Verf. an nephrektomirten Thieren hatten ergeben, dass dabei der Gefrierpunkt des Blutes sinkt, während die elektrische Leitfähigkeit sich nicht wesentlich ändert. Er hatte Gelegenheit, an einem urämischen Nephritiker seine früheren Resultate nachzuprüfen. Im Verlauf der Beobachtung sank der Gefrierpunkt des Blutserums immer mehr, wohingegen die Bestimmung der Leitfähigkeit einen allerdings hohen, aber offenbar nicht abnorm gesteigerten Werth desselben ergab.

Es wurden auch Urin und Spinalflüssigkeit physikalisch-chemisch untersucht. **J. Grober** (Jena).

---

7. **Haacke** und **Spiro.** Über die diuretische Wirksamkeit dem Blute isotonischer Salzlösungen.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiol. u. Pathol. Bd. II. p. 149.)

Die von Limbeck seiner Zeit angestellten gleichlautenden Versuche sind wegen falscher Bestimmung der Isotonie unbrauchbar. Die Verff. fanden bei ihren, mit wahren isotonischen Salzlösungen angestellten Versuchen, dass dabei das NaCl die geringste Diurese, Natriumbromid, -nitrat, -sulfit, Glykose und Rohrzuckerlösung größere Harnmengen ergaben. Dies ist, wie fernere Versuche zeigten, so zu erklären, dass die dem Körper fremden Salze eher ausgeschieden werden und desshalb mehr Wasser brauchen, dass die Blutsalze und vor Allem das Kochsalz als Blutsalz *κατ' ἐξοχήν* am ersten im Körper bleiben können. Das gleiche Verhalten zeigen die körperfremden Salze auch bezüglich der allgemeinen Toxicität.

Ein durch entsprechende Nahrung salzarm gemachtes Thier nimmt von der isotonischen NaCl-Lösung zunächst noch eine Menge Salz auf, das es im Körper gebrauchen kann, hat also zunächst keine Diurese, die erst nach einer gewissen Zeit beginnt. Ein salzreiches beginnt sofort nach der Infusion mit der Diurese.

J. Grober (Jena).

---

8. Klein. Beiträge zur Kenntnis der Agglutination rother Blutkörperchen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Aus den Untersuchungen ergiebt sich, dass aus den rothen Blutkörperchen mancher Thiere sich mit physiologischer Kochsalzlösung oder mit destillirtem Wasser Substanzen extrahiren lassen, welche agglutinirend auf rothe Blutkörperchen wirken. Diese Extrakte wirken in einzelnen Fällen agglutinirend auf die Erythrocyten anderer Thiergattungen, oft auch auf die artgleichen Erythrocyten (Isoagglutinine) und auf die Erythrocyten desselben Individuums (Autoagglutinine). Auch Blutsera mancher normalen Thiere enthalten Iso- und Autoagglutinine. Während die rothen Blutkörperchen der untersuchten Thiere (Kaninchen, Meerschweinchen, Hund, Pferd, Rind) durch ein Pankreas-Kochsalzextrakt rasch gelöst werden, zeigen die durch ein agglutinirendes Normalserum (z. B. inaktivirtes Hühnerserum) agglutinirten Erythrocyten derselben Thiergattungen gegenüber der Auflösung durch Pankreasextrakt eine hochgradige Resistenz. Eine gleiche Resistenz gegenüber der Auflösung durch Pankreasextrakt zeigen auch Erythrocyten, welche durch Iso- oder Autoagglutinine der Erythrocytenextrakte des Serums agglutinirt worden sind.

Seifert (Würzburg).

---

9. J. Butza. Ein neues, praktisches Mittel zur Unterscheidung des Menschenblutes vom Blut der anderen Thiere.

(Spitalul 1902. No. 9 u. 10. [Rumänisch.])

Centrifugirtes menschliches Pleuraexsudat wird in Mengen von je 10—20 ccm während 5—6 Tagen einem Kaninchen intraperitoneal eingespritzt. Das Serum desselben gewinnt in Folge dessen specifische, antihämatische Eigenschaften für das menschliche Blut und kann zum Nachweis desselben benutzt werden. Wird z. B. ein menschlicher Blutfleck mit etwa 6 ccm physiologischer Kochsalzlösung aufgelöst und $^1/_2$ ccm von obigem Kaninchenserum hinzugefügt, so bildet sich in der Flüssigkeit innerhalb 10—15 Minuten und schon bei gewöhnlicher Zimmertemperatur eine Trübung und später ein Niederschlag, welcher noch deutlicher wird, wenn man die Eprouvette einer Temperatur von 37° C. aussetzt. Diese Reaktion wird von keinem anderen Blute gegeben.

E. Toff (Braila).

---

10. J. Gaule. Die Blutbildung im Luftballon.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIX. p. 119.)

G. stieg in Begleitung seiner Gattin mit Spelterini bis zu 4200 m auf und beobachtete dabei eine bedeutende Vermehrung der rothen Blutkörperchen unter Verminderung des Hämoglobingehaltes und Auftreten von Kernen, eine sich rapid vollziehende Hochfluth von morphologischen Veränderungen im Blute unter dem Einfluss

der durch den Aufstieg modificirten Lebensbedingungen. — Eine bleibende Nachwirkung auf das Blut, die den Gedanken an eine therapeutische Verwendung der Ballonfahrten aufkommen lassen könnte, trat nicht ein. Vielmehr passt sich das Blut sehr rasch wieder den Bedingungen der Tiefe an. **Sommer** (Würzburg).

---

11. **Moro.** Untersuchungen über die Alexine der Milch und des kindlichen Blutserums.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. p. 396.)

Die durch klinische Beobachtung festgestellte Thatsache, dass Brustkinder von Erkrankungen eitriger Natur seltener heimgesucht werden als künstlich genährte Säuglinge, ist mehrfach in der Weise erklärt worden, dass die Frauenmilch selbst vor den Infekten einen gewissen Schutz gewährt. Verf. hat an der Grazer Kinderklinik die Frage experimentell geprüft und zunächst bestätigt, dass weder die Frauenmilch noch die Kuhmilch nachweisbare baktericide oder hämolytische Wirkungen entfaltet, ferner nachgewiesen, dass das Blutserum der Brustkinder eine bedeutend größere baktericide Kraft besitzt und stärker hämolytisch wirkt als das Blutserum künstlich ernährter Säuglinge, so wie dass die baktericiden Wirkungen des Blutserums beim Brustkind sich nach Einleitung der künstlichen Ernährung verringern.

Auf Grund seiner Untersuchungen stellt Verf. folgende Sätze auf: Die Milch besitzt keine nachweisbaren Alexine. Die Alexine des Serums von Brustkindern sind weitaus wirksamer als jene des Serums künstlich ernährter Säuglinge. Die Alexinmenge des Serums von Neugeborenen stimmt mit der des mütterlichen Placentarserums überein und ist erheblich geringer als jene des Serums von Brustkindern. Das Material für die vermehrten Alexine des letzteren liefert die Frauenmilch. **Keller** (Wyk).

---

12. **v. Etlinger.** Zur Kasuistik der Hämophilie im Säuglingsalter.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIV. p. 24.)

Bei einem frühgeborenen Kinde trat in der 3. Lebenswoche im Anschluss an Ektropionirung des Augenlides eine unstillbare Blutung aus dem rechten Conjunctivalsack auf, welche 3 Tage bis zum Tode dauerte und sekundäre Hauthämorrhagien zur Folge hatte. Verf. stellt aus der Litteratur 69 Fälle von Hämophilie zusammen, darunter eine Reihe von Beobachtungen russischer Autoren. **Keller** (Wyk).

---

13. Hocke. Über ein an den Banti'schen Symptomenkomplex erinnerndes Krankheitsbild, wahrscheinlich hervorgerufen durch kongenitale Lues.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Ein 20jähriges Mädchen wurde mit den Symptomen starker Blutarmuth in die v. Jaksch'sche Klinik in Prag aufgenommen. Seit 3 Jahren bestanden Schmerzen in der Milzgegend, und allmählich trat auch das Gefühl eines Fremdkörpers in der linken Rippengegend auf. Die Untersuchung der in Wuchs, Entwicklung und Intelligenz etwas zurückgebliebenen, auch noch nicht menstruirten Pat. ergab außer den Zeichen der Anämie am Herzen ein systolisches Geräusch, Vergrößerung der Leber von 3—4 Querfinger unterhalb des Rippenbogens und in der linken Regio hypochondriaca einen deutlich sicht- und fühlbaren, der vergrößerten Milz entsprechenden Tumor. Im Abdomen eine geringe Menge freier Flüssigkeit; Druckempfindlichkeit des Sternums, der Rippen und der Tibien. Im Urin außer Indikan kein pathologischer Befund. Die Zahl der rothen Blutzellen betrug $3^3/_4$ Millionen, die der weißen 3200, Hämoglobingehalt (Fleischl) 7 g. Eine Woche nach ihrer Aufnahme in das Krankenhaus erbrach die Pat. plötzlich über $^1/_2$ Liter Blut und später Nachmittags nochmals trotz der Darreichung von Morphium und Wismuth ca. 1 Liter Blut und kam dann 2 Tage später ad exitum. Als Ursache der Blutung war ein geplatzter Varixknoten angenommen und an die Möglichkeit gedacht worden, dass die Vergrößerung der Milz und Leber auf kongenitaler Lues beruhte. Bei der letzten vorgenommenen Blutzählung waren 2640000 rothe, 584000 weiße Blutkörperchen und 2,5 g Hämoglobin festgestellt worden. Bei der Obduktion fand sich außer einem alten verkästen Herd in der linken Lungenspitze und in den Bronchialdrüsen eine chronische interstitiale Hepatitis (mit derber, höckriger Oberfläche), beträchtliche Vergrößerung der Milz (21 : 10 : 5 cm) mit deutlicher Vermehrung des Bindegewebes und Erweiterung der in der unteren Hälfte des Ösophagus gelegenen Venen, von denen eine einen hanfkorngroßen Einriss aufwies. In Bezug auf die Einzelheiten des Blutbildes sei auf das Original verwiesen, erwähnt sei nur, dass dieses nach der Hämatemesis sich durch einen hohen Grad von Leukocytose, starkes Absinken der eosinophilen Elemente, durch Auftreten von Megaloblasten und Megalocyten und reichliche Lymphocyten mit polymorphen Kernfiguren auszeichnete. Obwohl sich bei genauerer Analyse ergab, dass eine Leukopenie vorhanden war, die mit Lymphämie verbunden war, ist es doch zweifelhaft, ob es sich um eine Form des Morbus Banti gehandelt hat, wahrscheinlicher ist die Annahme einer kongenitalen Lues. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

14. **G. Edlefsen.** Zur Ätiologie der Rachitis.
(Deutsche Ärzte-Zeitung 1901. No. 22—24.)

15. Derselbe. Über die Entstehungsursachen der Rachitis und ihre Verwandtschaft mit gewissen Infektionskrankheiten.
(Ibid. 1902. No. 8 u. 9.)

16. **Kassowitz.** Ist die Rachitis eine Infektionskrankheit?
(Ibid. No. 3.)

E. sucht der Frage nach der Ätiologie der Rachitis auf statistischem Wege nachzugehen, indem er das Material der Kieler Poliklinik und einiger Hamburger Anstalten zu Grunde legt und mit anderen Statistiken vergleicht. Die Thatsache, dass die Zahl der Rachitismeldungen in der 1. Hälfte des Jahres immer höher steigt und fast überall im 2. Vierteljahr ihr Maximum erreicht, berechtigt zu der Vermuthung, dass die Entwicklung der Krankheit in den Wintermonaten begünstigt wird. Es spricht dies zu Gunsten der Kohlensäuretheorie, für die sich auch die auffallend häufige Komplikation mit Krankheiten der Respirationsorgane verwerthen ließe. Doch vermag diese Erklärung allein nicht allen Verhältnissen gerecht zu werden, und gewinnt die Infektionstheorie aus verschiedenen Erwägungen an Wahrscheinlichkeit. Sie erklärt das gehäufte Auftreten von Rachitisfällen in bestimmten Wohnungen, besonders in solchen, an die auch andere Infektionserreger, wie die der Polyarthritis, Pneumonie und Cerebrospinalmeningitis, gebunden sind. Vergleicht man ferner die Jahreskurve dieser Krankheiten mit einander, so findet man, dass die Rachitis ihrer langsameren Entwicklung entsprechend in gleicher Weise jedes Mal nachhinkt.

K. verneint die Infektion und wendet sich im Besonderen gegen die von E. erhobenen Argumente. Es giebt bei der Rachitis kein plötzliches Aufflackern, wie wir es bei Infektionskrankheiten so häufig sehen können. Ferner liegt der Beginn viel weiter zurück als in den letztvergangenen Wintermonaten, er ist schon vor der Geburt oder in den ersten Lebensmonaten zu suchen. Fälle, wo eine unkomplicirte Rachitis plötzlich unter Fiebererscheinungen einsetzt und solche weiter in ihrem Verlauf zeigt, sind K. nicht bekannt, eben so ist das Vorkommen einer Milzschwellung nicht so häufig und betrifft besonders die Kinder, die gleichzeitig von Blutkrankheiten oder schweren Verdauungsstörungen heimgesucht sind.

Dagegen erklärt seine Theorie, dass eingeathmete organische Riechstoffe das hauptsächlichste Irritament für die Entwicklung und Unterhaltung des rachitischen Processes abgeben, am ehesten die Zunahme der vorgestellten Fälle nicht nur in der ersten Hälfte des Jahres, sondern nach K.'s Material schon vom November und December an; sie erklärt ferner die geringere Zahl und den günstigeren Verlauf der Krankheitsfälle auf dem Lande und in Höhenorten, die ntra-uterine Übertragung und die deletäre Wirkung auf das Knochen-

wachsthum nur in Zeiten und bei Kindern, wo dasselbe besonders energisch vor sich geht. Solche Riechstoffe liefert z. B. die ammoniakalische Harnstoffgärung des Urins, in deren Atmosphäre die Kinder immer und in besonders schwerer Weise an Rachitis erkranken.

In seiner Erwiderung führt E. die von ihm angezogenen Thatsachen weiter aus und hält ihre Beweiskraft gegenüber der Theorie und den Einwänden K.'s aufrecht. **Buttenberg** (Magdeburg).

---

17. **F. Mendel.** Thymusdrüse und Rachitis.

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 4.)

Während Stöltzner die Rachitis auf Störung der inneren Sekretion der Nebennieren zurückführt und einen Zusammenhang des Leidens mit der Thymusdrüse ausschließt, stellt M., sich dabei vornehmlich auf die Beobachtungen und Experimente Friedleben's stützend, die Behauptung auf, dass die Rachitis mit der gestörten Thymusfunktion in einem ursächlichen Zusammenhang steht. Die Ernährungsstörungen, welche gewöhnlich als die Ursache der Rachitis angesehen werden, führen nur desswegen zur Rachitis, weil sie die innere Sekretion der Thymusdrüse beeinträchtigen. Gegenüber der Annahme, dass die Rachitis als Infektionskrankheit anzusehen sei, wofür der fast stets vorhandene Milztumor spreche, weist er auf die Wechselbeziehungen zwischen Thymus und Milz hin, indem, je niedriger das Gewicht der Thymusdrüse ist, um so bedeutender die Milz an Umfang zunimmt. Die Milzvergrößerung bei Rachitis ist demnach als vikariirende Hypertrophie anzusehen. Auch die nervösen Störungen, insbesondere den Laryngismus, glaubt M. in Analogie mit dem Myxödem bei Thyreoideaerkrankungen auf die Thymusdrüse beziehen zu sollen, um so mehr, als nach Mettenheimer und Friedleben in der großen Mehrzahl der Fälle bei ausgesprochener Rachitis sich Atrophie der Drüse findet.

In der praktischen Anwendung seiner Theorie hat M. Thymusdrüse zur Heilung der Rachitis verabreicht und damit in vielen Fällen eine günstige Einwirkung auf den rachitischen Process eintreten sehen. Die Misserfolge, die Andere bei dieser Medikation hatten, führt M. auf die zu geringe Dosis und die zu kurze Anwendungsdauer des Medikamentes zurück. Er gab frische Kalbsthymus, und zwar so viel Gramm als das Kind Monate zählte, resp. Thymustabloids 6—12 pro die, je nach dem Alter der Kinder. Besonders wurden die funktionellen Störungen, die Schweißbildung, die Schlaflosigkeit, namentlich auch die Anfälle von Stimmritzenkrampf am schnellsten und wirksamsten durch die Organtherapie beeinflusst; eben so ließ sich durch dieselbe eine fortschreitend günstige Einwirkung auf den Milztumor bis zur Rückkehr zur Norm konstatiren bei beträchtlicher Abnahme der tympanitischen Auftreibung des Abdomens. Mit dem Schwinden dieser Symptome begannen auch die

Knochenveränderungen sich zurückzubilden, die Fontanellen wurden kleiner, die Dentition beschleunigt. Zur Erreichung dieses Resultats bedarf es einer mehrere Monate fortgesetzten Thymusfütterung, dann genügt es, die Dosis 2mal wöchentlich zu verabreichen.

Die Heilwirkung dieser Methode erklärt M. so, dass durch Beseitigung der rachitischen Symptome und Hebung der Gesammtkonstitution eine allmähliche Restitution der Drüse und damit endgültige Heilung der Rachitis erfolgt. Daraus ergiebt sich, dass die Medikation erfolglos bleiben muss bei specifischen Erkrankungen der Thymusdrüse, kongenitaler Syphilis, Tuberkulose.

Markwald (Gießen).

---

18. **F. Gaus.** Über Nahrungsausnutzung des Neugeborenen.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. Hft. 2.)

Beobachtungen und Untersuchungen am Säuglingsmaterial der Breslauer Frauenklinik benutzt Verf. zur Beantwortung der Frage, wie sich beim gesunden Neugeborenen Körpergewicht und Zunahme zur zugeführten Nahrungsmenge und zum Kaloriengehalt derselben verhält. Die Anregung zu den Untersuchungen gaben die Arbeiten von Cramer und Heubner. Die Untersuchungsmethodik ist im Allgemeinen dieselbe wie die von Cramer, und zwar werden Nahrungsmengen und Quantität der flüssigen und gasförmigen Ausscheidungen bestimmt. Außerdem wurden mit Milchproben dreier Frauen Verbrennungen in der von P. Mahler veränderten Berthelot'schen Bombe ausgeführt.

Keller (Wyk).

---

19. **Cronheim** und **Müller.** Versuche über den Stoff- und Kraftwechsel des Säuglings mit besonderer Berücksichtigung des organisch gebundenen Phosphors.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. VI. Hft. 1 u. 2.)

Die Bedeutung des Phosphors für den menschlichen Körper, speciell für den sich noch entwickelnden Organismus, ist schon seit längerer Zeit Gegenstand verschiedener Untersuchungen gewesen, wobei den phosphorhaltigen Eiweißkörpern ein besonderer Werth zugesprochen wurde. Die Beantwortung der Frage, ob die beiden Hauptformen der organischen Bindung des Phosphors, die an Eiweiß und die an Fett, sich in Bezug auf die Assimilation des Phosphors einerseits, des Eiweißes andererseits unterscheide, ist Gegenstand der Untersuchungen der Verff. gewesen.

Verwandt wurden zu den Versuchen Präparate, wie sie auch sonst zur Säuglingsernährung gebraucht werden: So wurde der phosphorhaltige Eiweißkörper, das Kaseïn, in Form von Magermilch, das phosphorhaltige Fett, das Lecithin, in Form von Eidotter gereicht.

Die sehr sorgfältig angestellten Untersuchungen an Kindern, daneben an Kontrollthieren (Hunden und Meerschweinchen) haben Folgendes ergeben:

Wenn man bei dem wachsenden Säugling aus dem Kalkansatz das Wachsthum der Knochen berechnet und den über den Bedarf der Knochen hinaus angesetzten Stickstoff als zur Fleisch- und Blutbildung benutzt in Rechnung stellt, so findet man, dass die Menge des zu diesen Neubildungen nothwendigen Phosphors bei Weitem nicht so groß ist, wie die wirklich angesetzte Phosphormenge.

Es müssen also die phosphorreichen Gewebe, Nervenmark und kernhaltige Drüsen, am Stoffansatz des 1. Lebensjahres erheblich betheiligt sein. Für die Assimilation ist es nicht gleichgültig, in welcher Form der Phosphor aufgenommen wird. Das Wachsthum der N-haltigen Gewebe wird ein wesentlich größeres, bei gleicher Zufuhr von Eiweißkörpern und Gesammtnahrung, wenn ein Theil des Phosphors in Form von Eidotter zugeführt wird. Wahrscheinlich ist es das Lecithin des Eidotters, welches hierbei bedeutungsvoll ist. Es empfiehlt sich daher bei der Ernährung des Kindes frühzeitig die Verwendung des Eidotters.

Sterilisirte Milch ist weder allein, noch in Verbindung mit mäßigen Mengen von Eidotter im Stande, eine genügende Knochenbildung zu ermöglichen. Im Gegentheil erwies sich trotz reichlicher Zufuhr aller knochenbildenden Mineralstoffe die Kalkbildung bei der Ernährung mit sterilisirter Milch als negativ.

H. Bosse (Riga).

---

20. **Pfaundler.** Über Stoffwechselstörungen bei magen-darmkranken Säuglingen. Mit besonderer Bezugnahme auf die Czerny-Keller'sche Säurevergiftungshypothese.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIV. p. 247.)

21. **Freund.** Zur Kenntnis der Oxydationsvorgänge bei gesunden und kranken Säuglingen.

(Verhandlungen der XVIII. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde 1902. p. 187.)

Die Thatsache, dass bei Ernährungsstörungen im Säuglingsalter unter Umständen eine mehr oder minder hochgradige Vermehrung der Ammoniakausscheidung im Harn beobachtet wird, ist von der Breslauer pädiatrischen Schule in der Weise erklärt worden, dass bei entsprechender, z. B. fettreicher, Nahrung saure Stoffwechselprodukte in vermehrter Menge gebildet werden, und dass andererseits beim kranken Säugling — und nur für diesen lagen und liegen bisher Untersuchungen vor — die Oxydationskraft des Organismus auch gegenüber einer normalen Menge organischer Säuren, wie sie in den Körper eingeführt werden oder in demselben entstehen, herabgesetzt sei. Es wurde also die vermehrte Ammoniakausscheidung in Übereinstimmung mit dem Stand der Stoffwechsellehre als Indikator einer Acidose angesehen, nachdem eine Störung der Harnstoffsynthese nicht nachgewiesen werden konnte.

Mit der Ätiologie der Stoffwechselstörung, welche in der vermehrten Ammoniakausscheidung ihren Ausdruck findet, beschäftigen sich die beiden vorliegenden Arbeiten aus der Grazer und der Breslauer Kinderklinik.

Der erste Verf. bespricht zunächst mit Heranziehung einer großen Litteratur die einschlägigen Arbeiten der Breslauer Schule; in der Absicht, eventuelle Fehler und Lücken in den Untersuchungen und Ausführungen zu finden, übersieht er in den Arbeiten Einzelheiten, durch die zum Theil seine Ausstellungen von vorn herein entkräftet werden. Es ist hier nicht der Ort, auf die referirenden und polemischen Erörterungen, welche den größten Theil der umfangreichen (90 S.) Arbeit ausfüllen, einzugehen.

Durch seine Untersuchungen muss Verf. zunächst den Befund erhöhter NH_3-Ausscheidung bei kranken Säuglingen bestätigen, eben so die Thatsache, dass die Erhöhung besonders bei Zufuhr fettreicher Nahrung eintritt. Er hebt hervor, dass Betreffs der Fetttoleranz keine deutlichen Unterschiede zwischen gesunden und kranken Kindern bestehen. Allerdings scheint Verf.s Definition von dem Begriff »gesund« von der der Breslauer Schule abzuweichen.

Im Gegensatz zu Czerny und Keller nimmt P. an, dass die vermehrte Ammoniakausscheidung nicht nur die Folge einer Acidose, sondern auch die einer Ammoniakstauung sein kann, welche durch eine Störung der oxydativen Harnstoffsynthese verursacht wird. Um für diese Annahme experimentelle Beweise zu erbringen, ließ Verf. das wässrige Extrakt von fein vertheilter und durch leichte Pepsinverdauung aufgeschlossener Lebersubstanz, welche von Leichen gesunder und kranker Kinder entnommen war, auf überschüssige Mengen von säurefreiem Salicylaldehyd einwirken und bestimmte die nach gewisser Zeit entstandene Salicylsäure. Die krank befundenen Organe hatten in keinem Falle so viel Salicylsäure gebildet, als dem Gesammtdurchschnitt entspricht, und hatten im Mittel nicht einmal ganz den dritten Theil des von den gesunden Lebern umgewandelten Aldehyds oxydirt. Leider ist die Methode der quantitativen Salicylsäurebestimmung, welche P. anwendet, nach Untersuchungen von Bartenstein an der Breslauer Kinderklinik nicht einwandsfrei.

So weit der Befund vermehrter Ammoniakausscheidung beim kranken Säugling auf vermehrten Fettumsatz zurückzuführen ist, giebt Verf. das Bestehen einer Acidose zu, die aber unter denselben Bedingungen auch im normalen Organismus zu Stande kommen soll. In den Fällen jedoch, in welchen die vermehrte Ammoniakausscheidung nicht auf besonderer Zusammensetzung der Nahrung beruht, handelt es sich nach P.'s Ansicht allem Anschein nach um eine primäre Stauung des Ammoniaks im Organismus, als deren Ursache eine absolute oder relative Insufficienz der oxydativen Funktionen des Organismus angesehen werden kann.

Für die Annahme einer verminderten Oxydationskraft des Organismus bei den Ernährungsstörungen der Säuglinge hat F. auf verschiedenen Wegen versucht, einen präcisen Ausdruck zu finden, zunächst durch Untersuchungen über das Verhältnis des oxydirten und unoxydirten Schwefels im Harn gesunder und kranker Säuglinge. Da die Untersuchungen (Zeitschrift für physiol. Chemie 1900 Januar) nicht zum Ziel führten, versuchte F. die Anwendung der Nencki'schen Benzolmethode bei Säuglingen, nach welcher in dem auf bestimmte Mengen einverleibten Benzols ausgeschiedenen Phenolquantum ein Maß für die Oxydationsvorgänge im Organismus zu erblicken ist.

Durch eine Reihe von Versuchen an gesunden und atrophischen Säuglingen konnte F. nachweisen, dass die letzteren aus gleichen Mengen Benzol ganz erheblich weniger Phenol zu bilden im Stande sind als die gesunden. Wir stehen somit zum ersten Mal vor dem direkten Nachweis eines gestörten Oxydationsvorgangs bei Säuglingen mit schweren Ernährungsstörungen. Da das Benzol zu den im Körper sekundär oxydablen Stoffen gehört, so darf man daraus schließen, dass auch irgend welche primär im Körper erfolgenden Oxydationen vermindert sind. In Folge dessen ist ein weiterer Schritt in der Deutung der erhöhten Ammoniakausscheidung bei Säuglingen gethan. Ob jedoch die letztere die Folge einer verminderten Oxydation saurer Stoffwechselprodukte (Keller) ist, oder durch eine Störung der Harnstoffsynthese (Pfaundler) verursacht wird, bleibt vorläufig noch unentschieden.

Keller (Wyk).

---

22. **Alaria** e **Varanini** (Turin). Ricerche sul ricambio in un caso di morbo di Addison curato con l'opoterapia surrenale.

(Clin. med. ital. 1902. No. 1.)

In dem von den beiden Autoren beobachteten Falle zeigte das verwendete Nebennierenextrakt keine deutliche Wirkung auf den Stoffwechsel und den Verlauf der Erkrankung. Die entgegengesetzten Resultate anderer Autoren finden ihre Erklärung in den oft lange dauernden Remissionen, welche beim Morbus Addisonii nicht selten sind und die Beurtheilung der therapeutischen Bestrebungen erschweren.

Einhorn (München).

---

23. **M. Herzog.** Liefert das Pankreas ein Dextrose spaltendes, Alkohol und Kohlensäure bildendes Enzym?

(Hofmeister's Beiträge z. chem. Physiol. u. Pathol. Bd. II. p. 102.)

Die Hefe spaltet mittels ihrer von Buchner gefundenen Zymase die Dextrose in Alkohol und CO_2; auch bei höheren Pflanzen finden sich die gleichen Fähigkeiten, angeblich wurde auch Alkohol in thierischen Geweben und Flüssigkeiten beobachtet. H. versuchte, im Pankreas verschiedener Thiere, da er es für wahrscheinlich hält,

dass diese Drüse vermittels eines von den Langerhans'schen Inseln erzeugten Enzyms den Zuckerumsatz bewerkstelligt, Alkohol nachzuweisen, und zwar unter vorsichtigem Ausschluss des die Zymase schädigenden Trypsins. Verf. giebt selbst zu, dass er zwar Alkohol nachgewiesen habe, dass aber seine Versuche weder abgeschlossen, noch die Resultate ganz unanfechtbar seien. Indessen verdienen sie Nachprüfung und Weiterführung, da, wie Verf. in seinen Schlussausführungen richtig bemerkt, eine zweckentsprechendere Anordnung kaum gedacht werden könnte. Ein interessanter Ausblick auf die Möglichkeit der Wärmeregulation des Warmblüterkörpers mittels eines glykolytischen Enzyms schließt die wichtige Arbeit.

J. Grober (Jena).

---

24. **C. Lewin.** Über Bildung von Phenol und Indoxyl im intermediären Stoffwechsel und deren Beziehung zur Glykuronsäureausscheidung.

(Hofmeister's Beiträge z. chem. Physiol. u. Pathol. Bd. I. p. 472.)

Man nahm bisher an, dass die Phenolausscheidung im Urin eine Folge der Darmfäulnis sei und fand in Salkowski's Beobachtung, dass bei Darmerkrankungen die Ausscheidung stieg, eine Bestätigung dieser Ansicht. Indessen wurde einzeln betont, dass dasselbe eben so wie Indoxyl in den Geweben entstehen könne; Blumenthal brachte die Ausscheidung der Glykuronsäure damit in Zusammenhang. Auf dessen Anregung stellte L. ausführliche Untersuchungen an, als deren Resultat Folgendes zu betrachten ist: Indoxyl und Phenol brauchen nicht bei der Darmfäulnis, sondern können im gestörten intermediären Stoffwechsel, z. B. bei Phloridzindiabetes, entstehen. Dabei findet sich — gradweise abhängig davon — stets Glykuronsäure im Harn, wahrscheinlich weil die aromatischen Körper die Glykuronsäure an sich ketten und mit sich reißen.

J. Grober (Jena).

---

25. **A. Cipollina.** Sopra una reazione sensibilissima della creatinina. (Aus dem chemischen Laboratorium des pathologischen Instituts in Berlin.)

(Clin. med. ital. 1901. No. 11.)

C. bestätigt die Angabe Neumayer's, dass die Ausscheidung von gelbem resp. orangerothem Kupferoxydulhydrat bei Ausführung der Trommer'schen Probe in zuckerhaltigem Harn auf die Gegenwart von Kreatinin zurückzuführen ist.

Weiter giebt er an, dass einen ähnlichen Einfluss auf den Ablauf dieser Probe noch haben: die Fleischmilchsäure in 4%iger Lösung, das Allantoin in 1%iger Lösung, die Milchsäure, das Asparagin in 1%iger Lösung, ferner die Isobuttersäure, Benzoësäure, koncentrirte Thymollösung und auch der Äthylalkohol. Alle diese Stoffe zeigen die Wirkung des Kreatinins nur in relativ koncentrirter Lö-

sung und nicht bei stark alkalischer Reaktion, während eine Lösung von Kreatinin 1 : 10000 noch deutlich gelbe Reaktion bedingt, und zwar noch bei 2 Theilen Urin und 1 Theil Natronlauge; noch größer erwies sich die Resistenz des Kreatinins gegenüber einer 15%igen Kalilauge.

Auch die dem Kreatinin der chemischen Konstitution nach nahestehenden Körper, das Guanidin, Glykociamin, geben gelbe Fällung, welche aber bei Zusatz einer zu großen Alkalimenge sofort in die rothe umschlägt.

Das gelbe Kupferoxydulhydrat ist demnach bei stark alkalischer Reaktion durchaus beweisend für die Anwesenheit des Kreatinins, und die außerordentlich feine Reaktion kann nicht nur zum Nachweis desselben im Urin, sondern auch in anderen Körperflüssigkeiten Verwendung finden. **Einhorn** (München).

---

26. **Morandi** e **Sisto** (Turin). Sulla struttura e sul significato fisiologico della ghiandole emolinfatiche.

(Arch. per le scienze med. 1901. Fasc. IV.)

Beim Menschen finden sich eben so wie beim Hund in jedem Lebensalter an den Stellen, an welchen die gewöhnlichen Lymphdrüsen liegen, noch Blutlymphdrüsen, welche kleiner und röther sind wie die ersteren und sich mikroskopisch von denselben dadurch unterscheiden, dass sie rothe Blutkörperchen und pigmenthaltige Zellen aufweisen, und zwar erscheinen die rothen Blutkörperchen in verschiedenen Graden der Auflösung. Aus diesem Grunde schreiben die beiden Autoren diesen Blutlymphdrüsen eine hämolytische Funktion in Beziehung auf die rothen Blutkörperchen zu, und dies besonders desshalb, weil nach Exstirpation der hämolytisch wirkenden Milz die Zahl der Blutkörperchen führenden Zellen in diesen Blutlymphdrüsen ganz beträchtlich zunimmt. **Einhorn** (München).

---

27. **E. Viola** (Palermo). La funzione antitossica del fegato durante la gravidanza.

(Sperimentale 1901. Fasc. V u. VI.)

Die Versuche V.'s ergaben, dass der Lebersaft schwangerer Thiere (Meerschweinchen, Hündin, Kuh, Katze) in vitro in geringerem Grade neutralisirend auf die Alkaloide (Strychnin, Nikotin, Atropin) wirkt als der Lebersaft nicht schwangerer Thiere, und dass ferner dem Inhalt der Portalvene keinerlei entgiftende Wirkung auf diese Alkaloide zukommt.

Das nämliche Verhältnis zeigte sich bei den lebenden Thieren nach Injektion der Alkaloide in eine Vena meseraica.

Entsprechend der Angabe von Roger und Bouchard, wonach die Schutzwirkung oder die Entgiftungsfähigkeit der Leber proportional ihrem Gehalt an Glykogen ist, fand V. auch den Glykogen-

gehalt der Leber bei graviden Meerschweinchen und Hündinnen vermindert; die histologische Untersuchung ergab in diesen Lebern eine beträchtliche Fettinfiltration, welche noch 4—11 Tage nach dem Wurf nachzuweisen war, wenn die Thiere nährten.

Klinische Untersuchungen an Schwangeren ergaben weiter Unregelmäßigkeiten in der Ausscheidung des Methylenblau, alimentäre Glykosurie (bei Aufnahme von 100 g Traubenzucker), im Harn stets Urobilin und Verminderung der Harnstoffausscheidung, und während der letzten Monate eine Verminderung der Harntoxicität.

Während der Gravidität erscheint demnach die Schutzwirkung der Leber verringert. **Einhorn** (München).

---

28. **Marfan.** Le pouvoir d'allaiter a-t-il diminué chez les femmes de nos jours?

(Revue mens. des malad. de l'enfance Bd. XX. p. 1.)

Der bekannte französische Pädiater referirt ausführlich v. Bunge's Schrift über die zunehmende Unfähigkeit der Frauen zum Stillen, und übt eine eingehende sachliche Kritik, so weit die Ausführungen v. Bunge's ihm praktisch nicht begründet erscheinen.

Vor Allem wendet sich Verf. gegen v. Bunge's Voraussetzung, dass ein großer Theil von Frauen ihre Kinder nicht stillt, weil sie physisch zum Stillen unfähig sind, weil ihre Milchsekretion unzureichend ist. Nach eigenen Erfahrungen aus der Privatpraxis sind unter gesunden Frauen, welche die Absicht haben, ihr Kind zu stillen, 2 Drittel befähigt, gute Ammen zu werden. Die übrigen Frauen sind keineswegs zum Stillen untauglich; bei einigen reicht die Milchproduktion zur Durchführung eines »allaitement nurète« vollständig aus. Von 100 Frauen der wohlhabenden Klassen sind höchstens 10 zum Stillen thatsächlich unfähig. Unter 88 Frauen der Privatpraxis wurde nur bei 5 ungenügende Milchsekretion als Hinderungsgrund für das Stillen nachgewiesen. In vielen Fällen wird der Versuch, das Kind zu stillen, nicht ernsthaft aufgenommen und zu frühzeitig abgebrochen. Außerdem hat die Verbreitung der sterilisirten Milch vielfach dazu beigetragen, ohne genügende Motivirung ein »allaitement nurète« zu empfehlen oder das Kind zu zeitig abzustillen. Nicht weniger günstig lauten die Erfahrungen, welche Betreffs der Tauglichkeit der Frauen zum Stillen in England oder Deutschland gelegentlich gesammelt wurden. Und nach Beobachtungen von Dluski in der Spitalspraxis sind sogar 99 Frauen von 100 im Stande, ihr Kind zu stillen. Diese letztere Thatsache, aus der hervorgeht, dass in den ärmeren Bevölkerungsschichten die Untauglichkeit zum Stillen weniger verbreitet ist als in den wohlhabenderen Klassen, führt M. gegen v. Bunge's Annahme ins Feld, dass der Alkoholismus einen wesentlichen Einfluss auf die Eignung der Frauen zum Stillen hat. **Keller** (Wyk).

---

29. **Cafiero.** Ricerche sperimentali sulla protezione degli organi.

(Morgagni 1902. März.)

Der frische Organsaft und die frische Organsubstanz vermindern, mit giftigen Substanzen vermischt, die Giftigkeit derselben für den thierischen Körper und üben so eine schützende Eigenschaft aus. Diese entgiftende Wirkung ist nicht auf mechanische Weise zu erklären, etwa durch die Verdünnung oder die langsamere Aufnahme. Sie ist auch weit davon entfernt, für alle Organe gleich oder für ein einzelnes Organ immer konstant zu sein. Es äußert sich hier ein gewisses Elektivvermögen und es handelt sich um eine biologische Eigenschaft der Zellen.

Die vorliegenden Experimentaluntersuchungen C.'s erstrecken sich auf eine Reihe alkalischer Verbindungen.

Derselbe Autor bewies in einer anderen Arbeit, dass man diese schützende und entgiftende Eigenschaft der Organe vermeiden kann, wenn man künstlich, z. B. durch Chloroformirung, die Vitalität der Organe herabsetzt.

Dagegen kann man sie für alkalische Substanzen erhöhen dadurch, dass man den Organen vorher durch die veränderte Nahrung möglichst Alkalien zu entziehen sucht.

C. entzog längere Zeit hindurch einem Hunde in der Nahrung das Kochsalz und fand in Folge dessen die schützende Eigenschaft der Organe dieses Thieres gegen Bromnatrium erhöht.

Auf der Thatsache, dass bei dauernder Kochsalzentziehung die Organsalze die Mineralsalze begieriger anziehen und auch lebhafter festhalten, beruht die von Richet und Toulouse inaugurirte Behandlung der Epilepsie. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

30. **F. Bottazzi** e **U. Orifici** (Florenz). Ricerche sull' acetonuria e sul metabolismo dei corpi azotati nei bambini difterici.

(Sperimentale 1901. Fasc. V u. VI.)

Wie bei anderen febrilen Erkrankungen, tritt auch bei der Diphtherie der Kinder auf der Akme der Krankheit eine Steigerung der Stickstoffausscheidung auf und mit derselben steht in naher Beziehung eine beträchtliche, febrile Acetonurie. Während normalerweise innerhalb 24 Stunden die Acetonausscheidung bei Kindern 10 mg und bei Erwachsenen ca. 25 mg beträgt, fanden die beiden Autoren in den ersten Tagen der Diphtherien 247, 268, ja 535 mg Aceton pro die. Azoturie und Acetonurie sprechen für eine bedeutende Einschmelzung von Körpereiweiß in Folge Vergiftung des Protoplasmas durch die Diphtherietoxine. **Einhorn** (München).

---

31. E. Petry. Ein Beitrag zur Chemie maligner Geschwülste.

(Hofmeister's Beiträge z. chem. Physiol. u. Pathol. Bd. II. p. 94.)

Bei der Autodigestion von malignen Tumormassen wies P. im Extrakt dieselben Körper (Leucin, Tyrosin, Hypoxanthin, Lysin) nach wie bei anderen Organen, nur in größerem Maße als im Muttergewebe, aus dem es hervorgegangen. Eine Anhäufung der Spaltungsprodukte im Tumorgewebe findet anscheinend nicht statt, auch nicht im Blut.

Eine Beeinflussung des Stoffwechsels von Hunden durch Injektion vorgebildeter oder autodigestiv dargestellter Produkte des Tumorgewebes konnte P. nicht nachweisen. **J. Grober** (Jena).

Therapie.

32. Palleske. Zur Therapie der Nephritis acuta.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 12.)

Da bei der Behandlung der akuten Nephritis Medikamente wenig nützen und es nur darauf ankommt, starke Schweißabsonderung zu erzeugen, so empfiehlt Verf., wenn trotz heißer trockener oder feuchter Packungen, Zuführung heißer Getränke und heißer Bäder die Schweißbehandlung versagt, in erster Linie die chirurgische Behandlung des Anasarca, falls die Nierenthätigkeit nachlässt, die Urinmenge auf 200 g und weniger sinkt und in Folge dessen das Anasarca so wie der Hydrops der großen Höhlen des Körpers rasch ansteigt. P. benutzt dabei das von Dr. Müller (Hagen) angegebene Instrument, dessen Einführung, da die Hautnerven durch die seröse Durchtränkung unempfindlich geworden sind, leicht und schmerzlos ist. Sofort nach der Einführung der Silberröhrchen tropft das Serum heraus. Verstopft sich das Röhrchen, so wird es entfernt und es sickert dann oft noch wochenlang aus diesen Wunden nach. Es empfiehlt sich, gleichzeitig an beiden Beinen Röhrchen einzulegen, und zwar handbreit über dem Knöchel, an der Außenseite der Wade.

Mit der zunehmenden Bildung des Ascites geht eine stetige Verringerung der Urinsekretion Hand in Hand, indem beide Vorgänge sich gegenseitig beeinflussen; denn die Nierenthätigkeit wird um so unzureichender, je mehr der Hydrops zunimmt. Desshalb wartet man nicht mit der Punktion des Ascites bis sich die Indicatio vitalis einstellt, sondern führt dieselbe aus, so wie das Wasser in halbliegender Stellung des Kranken bis an den Nabel reicht. Zu der Punktion wählt P. einen ziemlich starken Trokar, dessen Hülse siebartig durchlöchert ist, damit nicht ein Darmtheil, welcher sich vor das in der Bauchhöhle befindliche Lumen legt, den Ausfluss der Entleerung geringer Wassermengen hemmen kann. Die Punktionswunde bedeckte Verf. nur mit Salicylwatte. Mehrmals sickerte es noch wochenlang aus der Wunde; es kam jedoch nie zu einer Infektion, weil die Strömung der ausfließenden Flüssigkeit wohl zu stark war, um eine Einwanderung von Bakterien zuzulassen.

Gewöhnlich verfuhr Verf. so, dass er beim starken und allgemeinen Hydrops eine Punktion des Ascites machte und am nächsten Tage schon Trokars in beide Beine legte. Die Urinmenge nahm nach der Operation sofort zu, während der Eiweißgehalt abnahm. In den nächsten Tagen wurde der Urin gewöhnlich bluthaltig, was wohl daher kommt, dass der fast negativ gewordene Druck im Abdomen eine starke, anhaltende Blutwelle in denselben und damit auch in die Nieren hineintreibt, was dann zu einem Platzen mancher Kapillaren oder auch

nur vielleicht zu einem Austritt der rothen Blutkörperchen per diapedesin führt. Der Urin verlor seinen Blutgehalt allmählich, er wurde heller und eiweißärmer und es folgte — gewöhnlich nach der 2. Bauchpunktion — eine glatte Heilung in auffallend kurzer Zeit. Jedenfalls sah Verf. bei dieser Behandlung auch bisher für verloren erachtete Fälle noch zu einem Theil zur Genesung schreiten.

Neubaur (Magdeburg).

33. **R. Renvers.** Zur Behandlung der akuten Nierenentzündungen.
(Therapie der Gegenwart 1902. No. 4.)

Eben so wie die Endokarditis nur das Symptom einer Sepsis, ist die Nephritis nur das Symptom entweder einer Infektionserkrankung oder Intoxikationskrankheit. Es kann allerdings auch die Niere primär von einem Infektionserreger befallen sein, aber solche Fälle sind seltene Ausnahmen. Die Bacillen selbst gehen gewöhnlich ohne Schädigung des Organs in den Urin über, haften sie jedoch in den Nieren, so entsteht eine Sepsis daraus. Viel schädlicher jedoch sind die Fernwirkungen der Bakterien durch ihre Toxine. Aber auch die anscheinend spontan einsetzenden Nephritiden verdanken ihren Ursprung einer wenig beachteten Halsentzündung, einem Infektions-Magen-Darmkatarrh oder irgend einer anderen Infektionsquelle.

Aus diesen Gründen wird der erste therapeutische Gesichtspunkt auf die Bekämpfung der primären Infektionsquelle gerichtet sein müssen. Zweitens muss unser therapeutisches Handeln darauf gerichtet sein, die Schlacken des Stoffwechsels, deren Ausscheidung durch das nicht oder nur mangelhaft arbeitende Nierenepithel behindert ist, aus dem Blute zu entfernen. Treten die Zeichen der Urämie auf, so kann momentane Hilfe durch einen sofortigen Aderlass gebracht werden. Die weitere Aufgabe ist es dann, den Nieren in der Ausscheidung der harnfähigen Substanzen durch Anspornung der Haut und des Darmes zu Hilfe zu kommen. Durch heiße, feuchte Einpackungen, heiße Bäder, Bettruhe und Wärmestauungen, so wie Zufuhr heißer Getränke (heißes Zuckerwasser oder ein leicht aromatischer Thee) ist die Schweißsekretion anzuregen. Schweißtreibende Medikamente sind zu vermeiden, weil sie die Nieren reizen. Die Ableitung auf den Darm geschieht am besten durch Anregung der Darmsekretion mit salinischen Abführmitteln, da alle übrigen aus dem Pflanzenreich stammenden Purgantien die Nieren reizende Substanzen enthalten. Unterstützend wirken warme Enteroklysmen von physiologischer Kochsalzlösung, die meist gut vertragen werden.

Eine weitere Sorge der Therapie ist dann, möglichst wenig neue Stoffwechselprodukte im Blut auftreten zu lassen. Desshalb ist der Kalorienbedarf während der akuten Nephritis im Wesentlichen durch Kohlehydrate und Fette zu decken und nur so viel Eiweiß zu geben, als je nach dem Alter und Ernährungszustand des Kranken als Erhaltungseiweiß durchaus erforderlich ist. Je reizloser die Nahrung, um so besser wird sie der Nierenkranke vertragen. Alkohol und Gewürze sind zu verbieten. Reine Milchnahrung ist den Kranken im Beginn der Erkrankung weder angenehm noch auch wegen des zu hohen Eiweißgehaltes zuträglich. Eine Verdünnung der Milch mit Graupen- oder Haferschleim unter Zusatz von Zucker und Rahmfett, die Verabreichung von dünnen Mehlsuppen genügt zunächst zur Erhaltung des Ernährungszustandes. Erst beim langsamen Abklingen der Nephritis sollen die noch fehlenden Kalorien durch Verabreichung von 2 Liter Milch nebst Kohlehydraten und Fetten gedeckt werden.

Gleichzeitig ist durch möglichste Ausschaltung der Muskelbewegung ein zu lebhafter Stoffwechsel zu verhindern. Desshalb ist im Beginn der Erkrankung unbedingte Bettruhe erforderlich. Beim Abklingen der Entzündung ist der Einfluss der Muskelarbeit auf die Albuminurie festzustellen, indem man zunächst mit einer Massage der Extremitäten beginnt und langsam zu komplicirterer aktiver und passiver Gymnastik übergeht.

Die Wasserabscheidung ist im Beginn einer akuten Nierenentzündung stets herabgesetzt. In der Mehrzahl der Fälle wird die direkte Erkrankung der Glomeruli die Wasserabscheidung verhindern, in anderen Fällen ist der verminderte

Druck in den Gefäßen, in noch anderen die geringe Wasserzufuhr namentlich bei bestehender Brechneigung mit in Betracht zu ziehen. Da die Nephritis nur das Zeichen einer allgemeinen toxischen oder infektiösen Störung ist, so muss dem Organismus Flüssigkeit zugeführt werden, um die Ausscheidung der toxischen Substanzen aus dem Blute zu ermöglichen. Es soll die Flüssigkeitsmenge inkl. der flüssigen Nahrung jedoch nicht über 2 Liter betragen, um den Kreislauf nicht zu sehr zu belasten. Ist die Flüssigkeitsaufnahme durch die unüberwindliche Brechneigung geradezu unmöglich, so sind heiße Enteroklysmen und, wenn auch Diarrhöen bestehen, öfter subkutane Kochsalzinfusionen von 200—300 ccm physiologischer Kochsalzlösung erforderlich.

Beim Sinken des Blutdrucks ist erst durch Zufuhr von heißen flüssigen Nahrungsmitteln der Blutdruck zu steigern, aber mit Vermeidung der die Nieren reizenden Fleischextraktivstoffe und Alkohol enthaltenden Getränke. Dem Verf. haben sich dabei heiße Lösungen von Milchzucker oder Auflösungen von Malzextrakt in heißem Wasser unter Zusatz von Sahne stets bewährt. Digitalis- und Strophanthuspräparate können bei richtiger Indikationsstellung mit Erfolg angewendet werden; dieselben wirken aber eher schädlich wie nützlich, wenn sie als sog. Diuretica bei normalem Gefäßdruck gegeben werden.

Nach Verf.s Erfahrung und Überzeugung giebt es nur ein wirkliches Diureticum bei akuter Nephritis, und das ist das Wasser. Seine richtige innerliche und äußerliche Anwendung in Verbindung mit den übrigen physikalisch-diätetischen Heilmethoden bieten uns genügende Mittel im Kampf gegen die Folgen einer akuten Nierenentzündung. So einfach die Mittel, so klar auch die Indikationsstellung, ihre richtige Anwendung wird immer nur der ärztlichen Kunst vorbehalten bleiben. **Neubaur** (Magdeburg).

34. **C. v. Noorden.** Über die Behandlung der akuten Nierenentzündung und der Schrumpfniere.

(Sammlung klinischer Abhandlungen über Pathologie und Therapie der Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen. Hft. 2.)

Berlin, **A. Hirschwald**, 1902.

Aus der äußerst interessanten und gerade für den Praktiker zum Studium recht geeigneten Arbeit sei nur kurz hervorgehoben, dass Verf. die reine Milchdiät bei der akuten Nephritis nicht für zweckmäßig erachtet, weil bei reiner Milchdiät (es waren pro Tag etwa $4^1/_2$—5 Liter Milch erforderlich) erstens zu viel Eiweißstoffe dem Körper einverleibt werden, und zweitens die Milch zu viel Phosphorsäure enthält, die verhältnismäßig schlecht von den Nieren ausgeschieden wird. Desshalb ist die Milch nicht so völlig harmlos für die Nieren, wie man gewöhnlich annimmt. Es sollte am Tage etwa nur $1^1/_2$ Liter Milch neben Reis, Gries, Maizena (Verarbeitung mit einem Theil der Milch und des Rahms und mit Butter, Zucker zu Suppen, Brei und Pudding), ferner Gebäcke aus feinstem Weizenmehl gegeben werden. Später kann der Speisezettel entsprechend erweitert werden. Alkohol gestattet Verf. bei Störungen der Nahrungsaufnahme und der Herzthätigkeit. — Wie bekannt, gestattet v. N. bei der Schrumpfniere außer dem weißen Fleisch auch das rothe. Weiter verurtheilt er die planlose Überschwemmung des Körpers mit Flüssigkeiten bei der Schrumpfniere, die nur den einen schädlichen Zweck verfolgt, das Herz zu schwächen und zur Dilatation desselben zu führen. Desshalb wirkt bei vielen Schrumpfnierenkranken — ähnlich wie bei Herzkranken — die vernünftige Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr oft lebensrettend.

Neubaur (Magdeburg).

35. **G. M. Edebohls.** The cure of chronic Bright's disease by operation.

(Med. record 1901. No. 25.)

E. hatte nach Operationen, die wegen hochgradiger Wandernierenbeschwerden ausgeführt wurden, wiederholt vollständige Ausheilung einer vorher bestandenen

chronischen Nierenentzündung beobachtet. Das brachte ihn auf die Idee, die unkomplicirte Bright'sche Niere einer Operation zu unterziehen (Abschälung und Exstirpation der ganzen Kapsel), und er kann nun über eine Reihe von Fällen berichten, in welchen dadurch vollständige und dauernde Heilung von chronischen Nephritiden, deren Diagnose durch genaue Harnuntersuchung und die Inspektion und Palpation der freigelegten Niere bei der Operation sichergestellt ist, herbeigeführt wurde.

Die Ursache der Heilung sieht E. in der reichlichen arteriellen Blutversorgung durch die neugebildeten Adhäsionen, welche die Regenerirung des zu Grunde gegangenen Nierenparenchyms befördert.

Er konnte in der That bei Operationen an Nieren, die schon früher entkapselt worden waren, sehen, dass die starken bindegewebigen Adhäsionen, mit welchen die Niere umgeben war, ungemein reich an Arterien ziemlich großen Kalibers und mit gegen die Niere zu gerichtetem Blutstrom waren.

Eisenmenger (Wien).

36. **Mongour.** De la néphrotomie dans les néphrites chroniques médicales.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1902. No. 6.)

Der Gedanke, die chronische Nierenentzündung mit chirurgischen Mitteln zu behandeln, ist zuerst von Pousson gefasst und ins Werk gesetzt worden; derselbe hat auf dem französischen Kongress für Urologie (im Oktober 1901) die Ergebnisse seiner Versuche mitgetheilt. In ähnlicher, wenn auch etwas abweichender Weise ist kurz darauf Edebohls vorgegangen und hat gleichfalls bereits eine Reihe von Erfolgen aufzuweisen. Pousson beabsichtigt, durch eine Nephrotomie den Druck, den die Kapsel der geschwollenen Niere auf das entzündete Gewebe ausübt, aufzuheben und dadurch die noch gesunden Partien des Parenchyms vor weiterer Degeneration zu bewahren und funktionsfähig zu erhalten. Edebohls will durch völlige Ausschälung der Niere aus ihrer Kapsel das Gefäßsystem der Niere mit den Gefäßen des umgebenden Fettgewebes zu einem Kollateralkreislauf vereinigen und dadurch die gestörte Nierenfunktion heben.

M. hat nun bei 2 Pat. mit allen Symptomen schwerer Nephritis, bei denen alle Therapie erschöpft war (Milchdiät wurde nicht mehr vertragen, Aderlässe waren fast schon im Übermaß ausgeführt), nach reiflicher Überlegung zu der Operation nach Pousson gerathen. Nachdem dieselbe glücklich ausgeführt war, trat eine entschiedene Wendung zum Bessern ein.

M. knüpft hieran einige klinische Erörterungen und kommt zu dem Schluss, dass er in schweren Fällen von chronischer Nephritis, wenn schon ausgesprochene Urämie besteht und alle sonstige Therapie versagt, stets zu der Nephrotomie als letztem Mittel greifen würde, wodurch das Leben wenigstens um einige Jahre verlängert werden könnte. Allerdings ist dabei zu bedenken, dass in unglücklichen Fällen das Nierenparenchym schon fast völlig zerstört und degenerirt sein kann, ein Zustand, der sich klinisch niemals sicher ermitteln lässt. — Die Operation schon bei schwerer akuter oder subakuter Nephritis zu machen, um etwaiger chronischer Degeneration vorzubeugen, wie Harrison vorgeschlagen hat, hält M. für unverantwortlich. — Falls aus der einseitigen Vertheilung des Ödems geschlossen werden kann, dass nur die eine Niere degenerirt ist, so könnte man sich mit der einseitigen Operation begnügen. **Classen** (Grube i/H.).

37. **Kaufmann und Mohr.** Beiträge zur Diätetik der Nierenkrankheiten. 1) Über die Anwendung der verschiedenen Fleischsorten bei Nierenkranken.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLIV. p. 441.)

Gegen die allgemein verbreitete Vorstellung, dass braunes Fleisch Nierenkranken schädlich sei, hat sich bereits v. Noorden gewendet, und zwar auf Grund der Thatsache, dass der Extraktiv-N des braunen Fleisches nicht wesent-

lich höher ist als der des weißen. Die Verff. schließen sich der Auffassung v. Noorden's an, nachdem sie durch Stoffwechselversuche an einer größeren Anzahl Nierenkranker sich davon überzeugt haben, dass die N-Ausscheidung (bei gleicher Eiweißzufuhr) keine greifbaren Differenzen aufweist, auch wenn Perioden der Ochsenfleisch- und der Kalbfleischzufuhr in schroffer Weise mit einander abwechseln. Die Schwankungen der N-Ausfuhr, die überhaupt zu beobachten sind, sind völlig launenhaft und hängen von den Unregelmäßigkeiten des Stoffwechsels ab, die den Nierenkranken eigen sind.

Ebenfalls in Übereinstimmung mit v. Noorden sahen sie von einer Beschränkung der Wasseraufnahme bei Nephritis mit Ödemen manchmal Vortheile.

Ad. Schmidt (Bonn).

38. **K. Walko** (Prag). Über den therapeutischen Werth und die Wirkungsweise des Aderlasses bei Urämie.

(Zeitschrift für Heilkunde 1901. Hft. 8 u. 9.)

W. theilt aus v. Jaksch's Klinik 11 Fälle von verschiedenen Formen der Nierenentzündung und Urämie mit, bei deren Mehrzahl ein eklatanter Rückgang der urämischen Erscheinungen nach dem Aderlass, ferner eine reichliche Diurese eines sedimentreichen, bluthaltigen Harns eintrat, in manchen Fällen auch eine reichliche Schweißsekretion und Abnahme des Eiweißgehalts des Harns. Diese günstigen Erfolge waren fast nur bei Urämie auf Grundlage von akuter Nephritis und bei akuten Nachschüben leichter subakter Formen zu verzeichnen, während bei den chronischen Formen der Aderlass wirkungslos bleibt oder nur vorübergehende Besserung bedingt. Bezüglich der Wirkungsweise des Aderlasses weist W. die Annahme einer Entfernung von Giftstoffen oder einer Änderung des osmotischen Drucks oder endlich der allgemeinen Blutdruckverhältnisse als ungenügend zurück. Er meint vielmehr, dass durch den Aderlass ein in Folge Reizung des vasomotorischen Centrums zu Stande gekommener konstriktorischer Krampf der Nierengefäße behoben, die Cirkulation erleichtert und eine stärkere Diurese ermöglicht wäre. In einem Anhang bespricht W. den Gebrauch von heißen Bädern. Er sah bei einem Falle von chronischer Nephritis mit hochgradigstem Hydrops im Anschluss an ein heißes Bad plötzlich die Erscheinungen der Urämie mit letalem Ausgang eintreten. Da ihm Untersuchungen des Schweißes einen quantitativ nicht messbaren Stickstoffgehalt ergaben, betont er, die Gefahr einer Wasserentziehung mit Retention von Auswurfstoffen durch heiße Bäder, so dass eine wiederholte Anwendung solcher nur dann angezeigt ist, wenn im Anschluss an das Bad auch eine reichliche Diurese eintritt. Bei Urämie im Anschluss an akute Nephritis ist die Anwendung von Kochsalzinfusionen indicirt.

Friedel Pick (Prag).

39. **Dienst.** Neuere Untersuchungen über das Wesen der Eklampsie und Gesichtspunkte über die Behandlung der Krankheit.

(Allgemeine med. Central-Zeitung 1902. No. 23.)

Verf. fand bei seinen Untersuchungen Eklamptischer eine Steigerung des Fibringehalts im Blut, die oft das 10—12fache des Normalen betrug. Er stellt die Prognose um so ungünstiger, je höher der Fibringehalt ist.

Hand in Hand mit der Zunahme des Fibringehalts geht eine Steigerung der Leukocyten, die wahrscheinlich durch Retention gewisser Stoffe im Blut veranlasst ist. Es ist anzunehmen, dass diese Stoffe Eiweißkörper sind, die vom Fötus stammen und eine leukotaktische Fähigkeit haben. In letzter Linie verantwortlich für die Eklampsie ist ein ungenügendes Ausscheidungsvermögen von Seiten des sekretorischen Apparats, das entweder auf primärer Nierenerkrankung oder auf unzureichender Herzfunktion beruht. Damit steht in Übereinstimmung, dass Erkrankungen der Nieren und Störungen der Herzthätigkeit zu Eklampsie disponiren.

Verf. fand diese Annahme durch Thierversuche bestätigt.

Verf. stellt daraufhin folgende Theorie der Eklampsie auf: Während der Schwangerschaft findet eine Hypertrophie von Herz und Nieren statt. Reicht diese Hypertrophie aber nicht aus, so können die fötalen Abfallstoffe nicht vollständig eliminirt werden, und es findet in Folge dessen eine Retention statt. Die Folge davon ist eine Schädigung der mütterlichen Ausscheidungsorgane, d. h. eine toxische Veränderung der Nieren, die mit Hyperleukocytose und vermehrter Fibrinbildung einhergeht.

Dem entsprechend kommen für die Therapie außer Excitantien und Diureticis und außer schleuniger Entbindung noch Alkalien in Frage (Natrium bicarbonicum per os oder per rectum), um die im Blut kreisenden Gifte in höher oxydirte Eiweißkörper umzusetzen. **Sobotta** (Tanne am Harz).

40. **Sachs.** Experimentelle Untersuchungen über Harnantiseptica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 17.)

Die Untersuchungen von S. ergaben, dass bei innerer Darreichung von Antisepticis, welche in den Urin übergehen, dieser entwicklungshemmende und bakterientödtende Eigenschaften erhält, sei es, dass es sich um bakterienhaltigen Urin bei Cystitis handelte, sei es, dass einem normalen, bakterienfreien, also nach Verabreichung von Antisepticis entleerten Urin Bakterienreinkulturen (Typhus, Staphylococcus albus und aureus) zugesetzt wurden.

Die Versuche ergaben ferner, dass die unter Urotropingebrauch (4,0 und mehr pro die) entleerten Harne deutliche abtödtende Wirkung auf die in ihnen enthaltenen oder zugesetzten Bakterien zeigten. Urotropin erwies sich als das am meisten wirksame Mittel. Dem Urotropin nahe stand Acid. salicylicum, das aber in den erforderlichen großen Dosen öfters unangenehme Nebenwirkungen veranlasst; Ol. santali ostindici, Methylenblau, Salol, Balsamum copaivae, Acidum camphoricum und bisweilen auch Ol. terebinthinae zeigten in großen Dosen deutliche entwicklungshemmende Wirkungen; Kalium chloricum, Acidum boricum, Foliae uvae ursi keine erkennbare Wirkung. **Seifert** (Würzburg).

41. **E. Saalfeld.** Zur Ichtharganbehandlung der Gonorrhoe.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 3.)

42. **B. Goldberg.** Ichthargan bei Gonorrhoe.

(Ibid.)

S.'s Erfahrungen über die Behandlung der Gonorrhe mit Ichthargan beziehen sich auf 140 Fälle von Gonorrhoe in den verschiedensten Stadien und mit den verschiedensten Lokalisationen. In frischen Fällen (Erst- oder Mehrinfektion) ließ er das Mittel in einer Stärke von 0,05 : 200 mehrmals täglich injiciren. In Fällen, wo die Injektionen nur 3mal am Tage ausführbar waren, wurde nebenher Ol. santali gegeben. Das Ichthargan wurde ausnahmslos gut vertragen. Dann wurde auf 0,06—0,1 : 200 gestiegen. In einer Reihe wurde die Ichtharganbehandlung mit Janet'schen Spülungen vorgenommen (0,25 : 1000, bald steigend auf 1,5‰). Sekretion und Schmerzen ließen bald nach, auffallend rasch verschwanden die Gonokokken. Allerdings gehörten die Fälle, in welchen die Behandlung ausschließlich mit Ichthargan zu Ende geführt werden konnte, zu den Ausnahmen. Bald nach Beginn war eine Besserung zu konstatiren, schließlich aber blieb der Status derselbe. Die Reste des gonokokkenfreien Katarrhs mussten durch Spülungen mit Kal. permangan. oder Argent. oder Argentuminstillationen beseitigt werden. Etwaige Komplikationen wurden in geeigneter Weise behandelt. — S. giebt dem Ichthargan vor anderen Injektionsmitteln den Vorzug, weil es nur ausnahmsweise eine Reizung hervorruft. Man kann die Behandlung mit Ichthargan in variirter Koncentration meist bis zu Ende der Erkrankung fortsetzen, ohne eines anderen Mittels zu bedürfen. Auch bei weiblicher Gonorrhoe wirkte es günstig durch schnelle Bekämpfung des Fluor.

Worin besteht nun der Nutzen des Ichthargans bei Gonorrhoe, worin die Wirksamkeit auf die gonorrhoisch erkrankte Harnröhre? Diese Frage beantwortet

G. In erster Linie wirkt es als Antisepticum. Das Sekret wird schnell und dauernd gonokokkenfrei. In stärkeren Lösungen wirkt es desquamativ, solche würden sich also verbieten. Indess macht nach 12—24 Stunden die vermehrte Sekretion einer merklichen Verminderung Platz. Endlich kommt die adstringirende Wirkung in Betracht in Folge des hohen Silbergehalts. Wegen der glücklichen Vereinigung antiseptischer und antiphlogistischer Eigenschaften hat sich das Ichthargan als sehr gutes Antigonorrhoicum bewährt. Die Möglichkeit, bei starker Entzündung örtlich antiseptisch zu behandeln, allen Anzeichen bei akuter Gonorrhoe: Beseitigung der Reizerscheinungen der Gonokokken, terminaler aseptischer Katarrhe und sekundärer Infektionen, gerecht zu werden, vereinigt sich mit der Möglichkeit, eine wirksame Behandlung dieser so verbreiteten Volkskrankheit mit geringen Arzneikosten durchzuführen. 0,1 : 200 kosten zur Zeit etwa 60 ₰.

v. Boltenstern (Leipzig).

43. **W. Ayres.** The treatment of syphilis.

(Lancet 1901. Oktober 19.)

A. hält in der Therapie der Syphilis die Einleitung der Behandlung, sobald die Diagnose sicher steht, für nothwendig, da dadurch die Sekundärerscheinungen günstig modificirt werden sollen. Der Werth der verschiedenen Medikamente zu innerer, externer und subkutaner Behandlung wird durchgesprochen; am besten bewährte sich A. in zahlreichen Erfahrungen aus der Hospitals- und Privatpraxis das Merkurol, das in Pillen, nicht in Lösung zu verschreiben ist; neben ihm wird vereinzelt die Verabreichung von Jodkali nöthig. Die Anfangsdosis ist 3mal täglich 0,066 g und diese wird alle 4 Tage um 0,066 g erhöht, bis leichter Speichelfluss oder geringe Diarrhöe sich einstellt oder aber Besserung einsetzt. Gegen den Durchfall kann man Wismuth geben.

F. Reiche (Hamburg).

44. **J. Startin.** On X-rays in the treatment of lupus and rodent ulcer.

(Lancet 1901. Juli 20.)

S. sah guten Nutzen von der Bestrahlung mit X-Strahlen bei reinem Lupus, Lupus erythematosus, Ulcus rodens, Psoriasis, lokalisirtem Ekzem, Lichen, Alopecia areata parasitaria und der letzteren verwandten Affektionen.

F. Reiche (Hamburg).

45. **Bidder.** Über die abortive Behandlung des Furunkels (Karbunkels) mit Hilfe subkutaner Desinfektion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 18 u. 19.)

Verf. räth nach 25jähriger Erprobung, kleine und große Furunkel in jedem Stadium mit 2%igem Karbolwasser subkutan (2 oder 4 Injektionen, jedes Mal einige Theilstriche) zu behandeln, und giebt in angeführten Krankengeschichten Belege für die Vortheile seiner Methode vor Incisionen, Kataplasmen und Exstirpationen.

J. Grober (Jena).

46. **F. Arullani** (Turin). Il metodo di Flechsig nella cura della nevralgia essenziale del V.

(Gazz. med. di Torino 1901. No. 38.)

Von 5 Trigeminusneuralgien hat A. durch die Opium-Bromkur Flechsig's 4 geheilt; ein Fall wurde vorübergehend gebessert.

Einhorn (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 37. Sonnabend, den 13. September. 1902.

(Aus der med. Klinik der Universität Palermo. Direktor Prof. Rummo.)

Alimentäre Glykosurie und Lävulosurie bei Erkrankungen der Leber.

Von

Luigi Ferrannini.

Seitdem Sauvage als Erster im Jahre 1763 über einen Fall von alimentärer Glykosurie berichtet hatte, die sich bei einem Alkoholisten, der viel süßen Wein getrunken, einstellte, und als dann Nicolas und Guendeville eine ähnliche Beobachtung im Jahre 1803 gemacht hatten, schien man in der experimentellen Glykosurie ein sehr werthvolles diagnostisches Merkmal gefunden zu haben, um so mehr, als es Cl. Bernard experimentell gelang, nach Unterbindung des Pfortaderstammes in der Nahrung beigebrachten Zucker unverändert im Urin nachzuweisen; Colrat schloss dann als Erster aus diesem Experiment, dass die Lebercirrhose beim Menschen

auf gleiche Stufe mit der Unterbindung des Pfortaderstammes beim Thiere zu setzen sei.

Lépine und Couturier nahmen ohne Weiteres an, dass die alimentäre Glykosurie ein Symptom des totalen oder partiellen Verschlusses der Pfortader darstelle; indessen Robineau konnte nachweisen, dass die Zuckerprobe nur bei der atrophischen Lebercirrhose positiv ausfiel, während sie bei der hypertrophischen negativ war; Valmont ferner fand in vielen Fällen von atrophischer Lebercirrhose keine alimentäre Glykosurie, wohl aber im vorgeschrittenen Stadium einer tuberkulösen Peritonitis. Späterhin wies Roger nach, dass die alimentäre Glykosurie ein Symptom der Insufficienz der Leberzelle darstelle, und dass die Aufhebung der glykogenbildenden Funktion der Leber im Großen und Ganzen identisch sei mit dem Verschwinden der entgiftenden Fähigkeit derselben.

Jahrelang blieb die Ansicht Roger's unwiderlegt, besonders in Frankreich, wo sie vor Allem durch Hanot, Baylac, Castaigne, Chauffard Unterstützung fand; die von ihnen erzielten Resultate fanden auch außerhalb Frankreichs unter Anderen durch Bierens und Haan vollauf ihre Bestätigung. Die ersten Zweifel indessen über die symptomatologische Bedeutung der alimentären Glykosurie wurden von Linossier und Roque erhoben, die dieselbe als ein Symptom einer Abschwächung der Zuckerassimilationsfähigkeit, mehr als den Ausdruck einer allgemeinen Ernährungsstörung als einer speciellen Leberläsion deuteten. Noch gewichtigere Einwürfe dagegen wurden von Achard und Valmont erhoben und vor Allem von deutschen Autoren wie: Bloch, Mehring, Frerichs, v. Noorden, Kraus und Ludwig, H. Strauss, welche der alimentären Glykosurie überhaupt jede Bedeutung bei der Diagnostik der Leberkrankheiten absprachen.

Die verschiedenen Forscher haben indessen keine einheitliche Methode in Anwendung gebracht; die technischen Unterschiede können jedoch heut zu Tage nicht mehr vernachlässigt werden in Anbetracht unserer heutigen Kenntnisse über die Umwandlung und den Nutzen der verschiedenen Zuckerarten. Die Deutschen untersuchten die alimentäre Glykosurie besonders auf ihre diagnostische Bedeutung hin und experimentirten Alle mit reinem Traubenzucker, während die Franzosen, abgesehen von einem Autor, welcher Traubenzucker oder Zuckersirup in Anwendung brachte, fast immer mit Rohrzucker oder auch einer Mischung von Traubenzucker und Lävulose arbeiteten. Indessen ist es nicht gleichgültig, ob man die eine oder andere Zuckerart in Anwendung zieht. Man weiß ja, dass viele Diabetiker Lävulose zu assimiliren vermögen, während sie den Traubenzucker absolut nicht vertragen (Külz, Worm-Müller, Minkowski, Grube, Bohland, Haycraft, Palma, De Renzie, Reale, H. Strauss, Achard und Weil, Lépine). Andererseits hat Minkowski gezeigt, dass die Leber nach Entfernung der Bauchspeicheldrüse nicht mehr im Stande ist, Traubenzucker in

Glykogen umzuwandeln, während sie die Lävulose noch zu verwandeln vermag. Die umgewandelte Lävulose wird daher in der Leber angehäuft und gelangt nur zum kleinsten Theil in den Kreislauf, während der Traubenzucker, da er nicht umgewandelt und schnell aufgesaugt wird, ganz oder fast ganz in den Kreislauf gelangt, von wo er in den Urin übergeht. Bei Hunden mit Pankreasdiabetes fand Minkowski nach der Darreichung von Traubenzucker nur Spuren von Glykogen in der Leber, die absolut nicht vergleichbar waren den großen Mengen, die er nach Darreichung von Lävulose nachweisen konnte. Wie die Muskeln, nach Sachs, nicht fähig sind, die Lävulose zu verarbeiten, so ist andererseits eine gesunde Leber zu ihrer Assimilation erforderlich, während zur Umwandlung und Assimilation des Traubenzuckers vor Allem die Thätigkeit der Bauchspeicheldrüse nothwendig ist.

Bei Leberaffektionen muss es also viel leichter und wichtiger sein, wenigstens vom diagnostischen Standpunkt, eine alimentäre Glykosurie mit Lävulose hervorzurufen als mit Traubenzucker; wahrscheinlich haben Diejenigen, welche den Leberkranken Rohrzucker verabfolgten, ohne ihren Willen und ohne ihr Wissen alimentäre Lävulosurie erzeugt, die bei der von den Deutschen erforschten Glykosurie keine Berücksichtigung fand. Lépine konnte in einem Falle von Retentionsikterus und in einem anderen Falle von schwerer Kachexie mit Störungen der Leberfunktion alimentäre Lävulosurie, aber nicht Glykosurie hervorrufen.

Um all diese Erfahrungen bei der Diagnostik der Leberkrankheiten in Anwendung zu ziehen, habe ich im verflossenen Semester die Untersuchung auf alimentäre Lävulosurie und Glykosurie bei allen in die Klinik aufgenommenen Leberkranken vorgenommen. Jeder von ihnen erhielt nach einem Zwischenraum von wenigen Tagen 100 g Traubenzucker und 100 g Lävulose in 500 g Wasser aufgelöst im Verlauf von ein paar Stunden als Getränk. Der Urin wurde von diesem Zeitpunkt an mit den bekannten Reaktionen auf Zucker untersucht; überall wo das Resultat negativ war, wurde die von Reale zum Nachweis kleinster Zuckermengen im Urin angegebene Zuckerprobe in Anwendung gezogen. Bei dieser Methode werden in einem Becherglas 8—15 g neutrales essigsaures Blei in 65—130 ccm Urin aufgelöst, um alle übrigen reducirenden Substanzen zu entfernen; dann wird filtrirt und auf 50—100 ccm des klaren Filtrats (wenn es noch nicht klar ist, so gießt man die ersten Portionen noch einmal auf das Filter zurück) werden unter gutem Umschütteln 5—10 g Ammoniak hinzugesetzt; nach einigen Minuten sammelt sich auf dem Filter der voluminöse Niederschlag, der unter großer Sorgfalt mit dem Spatel entfernt wird, und dann in wenigen Kubikcentimetern einer wässrigen Lösung von 25% Soda und 20% weinsteinsaurem Natrium aufgelöst wird; mit dieser alkalischen Lösung werden dann die gewöhnlichen Reaktionen von Trommer, Böttger und Nylander vorgenommen.

Ich habe in 16 Fällen von Lebererkrankungen die Untersuchungen vorgenommen. Es fanden sich darunter:

4 Fälle mit atrophischer Lebercirrhose, von denen 2 einen Erguss im Brustfellraum aufwiesen,

1 Fall mit hypertrophischer Lebercirrhose,

1 Fall mit Lebersyphilis,

1 Fall mit Lebersyphilis, Stauungsikterus und Cyste am Pankreaskopf,

1 Fall mit Retentionsikterus bei einem syphilitischen Kranken,

1 Fall mit Stauungsikterus, Lebervergrößerung und Lebersenkung,

3 Fälle mit chronischer Malaria, Leber- und Milzvergrößerung,

1 Fall von Leberkrebs,

1 Fall mit enormer Lebervergrößerung, wahrscheinlich sarkomatöser Art,

1 Fall mit Tumor des linken Leberlappens, des Mesenteriums und der Aorta abdominalis (wahrscheinlich Carcinom),

1 Fall mit vereiterter Echinococcuscyste des rechten Leberlappens.

Nur in einem einzigen Falle (Stauungsikterus bei einem syphilitischen Kranken) misslang trotz mehrfacher Versuche der Nachweis von Traubenzucker und Lävulose absolut. In allen übrigen 15 Fällen war die Probe auf Lävulose stets positiv, während die auf Traubenzucker nur in 10 Fällen positiv war, in den übrigen 5 aber negativ ausfiel, und zwar speciell in den 3 Fällen von chronischer Malaria und in 2 Fällen von Stauungsikterus bei syphilitischen Kranken. Von den 10 Fällen von alimentärer Glykosurie war in 7 der Zuckernachweis wegen der minimalen Zuckermengen nur nach der Probe von Reale möglich. Bei den übrigen 3 Fällen, die alle Kranke mit atrophischer Lebercirrhose betrafen, war die Glykosurie auch mit den sonstigen Zuckerproben nachweisbar. Für die Lävulosurie musste ich nur in 4 Fällen zu der Probe von Reale meine Zuflucht nehmen, und zwar in 2 Fällen von chronischer Malaria mit Leber- und Milzvergrößerung, in dem einen Falle von Stauungsikterus mit Lebervergrößerung und Lebersenkung und in jenem Falle von Tumor der Leber und des Mesenteriums. In allen übrigen Fällen war die Lävulosurie schon mit den üblichen Reaktionen nachweisbar. Bei allen Kranken, welche alimentäre Glykosurie und Lävulosurie zeigten, war immer die letztere deutlicher wie erstere.

Es ergiebt sich daraus, dass die Lävulosurie mehr als die Glykosurie die Insufficienz der glykogenbildenden Funktion der Leber anzeigt, und dass man demnach bei den Erkrankungen der Leber die Probe auf alimentäre Glykosurie mit Lävulose und nicht mit Traubenzucker anstellen muss.

Wie ich schon im Verfolg meiner früheren Studien über die gallebildende Funktion der Leber bei der atrophischen Lebercirrhose betont habe, kommt es vor Allem darauf an, die Untersuchungs-

methoden zu vervollkommnen und zu specialisiren, um genaue Resultate zu erzielen. Die gallebildende Funktion der Leber, welche in den schwersten Fällen von atrophischer Lebercirrhose noch unversehrt erscheint, hat, wie ich nachweisen konnte, schon auffällig gelitten, wenn man die lipolytische Fähigkeit der Galle untersucht; eben so erweist sich die glykogenbildende Funktion der Leber, welche oftmals bei Leberkranken noch intakt erscheint, wenn man nur die Untersuchung auf Traubenzucker vornimmt, schwer geschädigt, wenn man die Untersuchung auf Lävulose in Anwendung zieht.

Litteratur.

Achard et Weil, Arch. de méd. expérim. et d'anat. pathol. 1898.
Baylac, Soc. de biol. de Paris 1897. Decembre 17.
Bernard, Leçons sur la diabète et la glycosurie animale. Paris, 1871.
Bierens und Haan, Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. IV.
Bloch, Zeitschrift für klin. Medicin 1893. Bd. XXII.
Colrat, Lyon méd. 1875.
Ferrannini, Luigi, Riforma med. 1899.
Frerichs, Über den Diabetes. Berlin, 1884.
Hanot, Congrès français de médecine. Bordeaux, 1895.
Kraus und Ludwig, Wiener klin. Wochenschrift 1891.
Lépine, Semaine méd. 1901.
Linossier et Roque, Arch. de méd. expérim. et d'anat. pathol. 1895.
Minkowski, Archiv für experimentelle Pathologie u. Pharmakologie 1893. Bd. XXXI.
v. Noorden, Die Zuckerkrankheit und ihre Behandlung. Berlin, 1901.
Reale, Riforma med. 1900.
Roger, Revue de méd. 1886.
Sachs, Zeitschrift für klin. Medicin 1899 u. 1900. Bd. XXXVI u. XLI.
H. Strauss, Berliner klin. Wochenschrift 1898.
Worm-Müller, Archiv für die gesammte Physiologie 1884.

---

1. **T. Rumpf.** Untersuchungen über Diabetes mellitus.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLV. p. 260.)

Nach einleitenden Bemerkungen über die bei Stoffwechseluntersuchungen von Diabetikern zu treffenden Vorsichtsmaßregeln berichtet R. zunächst über die Ergebnisse seiner Stoffwechselanalysen an 6 Fällen von schwerem Diabetes, die er aus einer größeren Anzahl zu diesem Zwecke in Beobachtung genommener herausgreift. Als wichtiges Resultat ergab sich dabei, dass in der Mehrzahl dieser Fälle wenigstens vorübergehend die Minkowski'sche Normalzahl für das Verhältnis von D : N überschritten wurde. Hinsichtlich der Deutung dieser Thatsache vertritt bekanntlich R. den Standpunkt, dass unter Umständen auch das Fett eine Quelle der Zuckerbildung werden könne. Diese Anschauung vertheidigt nun R. gegen die darauf erfolgten Angriffe, wobei er sich eingehend auch mit der F. Müller'schen Hypothese der N-Retention, d. h. der Zurückhaltung der N-haltigen Komponente des Eiweißmoleküls nach Abspaltung der Kohlehydratgruppe beschäftigt. Müller's Ansicht erscheint ihm

vornehmlich desshalb unhaltbar, weil eine geringe N-Ausscheidung, welche an Retention denken lässt, keineswegs immer mit einem excessiven Verhältnis von D : N verbunden zu sein braucht. In einem seiner Fälle bestand völliges N-Gleichgewicht, in anderen waren die N-Zahlen im Urin völlig genügend groß und in den Hartogh-Schumm'schen Hundeversuchen mit Phloridzin, welche in dieser Frage eine wichtige Rolle spielen, war die N-Ausscheidung sogar erheblich größer als sonst beim Hunde. Von Bedeutung erscheint R. ferner der Umstand, dass das höchste Verhältnis von D : N keineswegs immer in der Zeit unmittelbar vor dem Tode aufzutreten braucht, so wie die Werthlosigkeit einer Überernährung mit Eiweiß bei den in Frage kommenden Fällen. Wenn nach Entziehung der Kohlehydrate wirklich nur aus Eiweiß Zucker gebildet wird, sollte man nach R. erwarten, durch Überernährung den Zerfall des Organismus aufhalten zu können. Das ist aber in diesen Fällen unmöglich.

Weiter erörtert R. die Bedingungen, welche zum Auftreten des Coma diabeticum führen. Eine Säurevergiftung kann nicht die einzige Ursache desselben sein, da die sicheren Zeichen derselben (die Oxybuttersäureausscheidung im Urin) nicht immer mit den klinischen Symptomen parallel geht. Auch die Nierenaffektion, welche sich durch das Auftreten der Komacylinder verräth, ist nicht der wahre Grund. Dagegen weisen verschiedene Umstände darauf hin, dass eine Wasserverarmung der Gewebe das Auftreten des Komas begünstigt: unmittelbar vor demselben werden oft große Quantitäten Urin entleert und die Organe der im Coma diabeticum Verstorbenen sind auffallend wasserarm. **Ad. Schmidt** (Bonn).

---

2. **De Renzi.** Diabete mellito.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 45.)

Wir entnehmen einer Vorlesung des Neapolitaner Klinikers »Über Diabetes« folgende Schlussbemerkung: Die Kohlehydrate verdanken ihre Oxydation in den Geweben der Anwesenheit gewisser Fermente. Das Pankreas, die Speicheldrüsen, der Darm sind mit diesen Fermenten ausgerüstet und die fehlende Oxydation der Kohlehydrate, wie sie sich im Diabetes darstellt, rührt von der verminderten Kraft dieser Drüsenelemente her, vermindert durch Hyperfunktion. Die Hyperfunktion der Muskeln erzeugt Hypertrophie; die Hyperfunktion dieser Organe erzeugt ihre Erschöpfung. Damit diese Erschöpfung verschwinde, ist eine relative Ruhe dieser Organe nöthig. Diese Anschauung erfährt durch die tägliche klinische Beobachtung eine glänzende Bestätigung; denn diese lehrt, dass die dauernde Heilung der Diabetiker eintritt, wenn ihre Ernährung in der Weise regulirt wird, dass man nach Möglichkeit die Funktion derjenigen Organe schont, welche zur Glykolyse bestimmt sind.

Hager (Magdeburg-N.).

---

3. **Fittipaldi.** Diabete mellito.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 60.)

Aus einer von F. aufgezeichneten zweiten Vorlesung De Renzi's über Diabetes erwähnen wir:

Von nervösen Phänomenen ist anzuführen eine Schwäche der unteren Extremitäten, welche man nicht einfach als Schwäche in Folge veränderter Blutmischung ansprechen kann; sicher ist das Rückenmark hier betheiligt; häufig ist der Kniereflex verschwunden. Bei 76% fand er sich geschwächt; aber, was beachtenswerth ist, es existirt keine Beziehung zwischen der Schwere der Krankheit nach ihrer Dauer mit dem Fehlen der Reflexe; ab und zu findet man in schweren Fällen nur eine leichte Erschöpfbarkeit der Reflexe.

Andere nervöse Symptome sind Störungen der Sensibilität, Dissociation der Empfindungen, wie sie bei Syringomyelie beobachtet werden, und in der That sind von Boccardi, De Domenicis, Syobbo bei Thieren nach Pankreasexstirpation am Rückenmark Veränderungen, ähnlich wie bei Syringomyelie, gefunden worden. De Renzi selbst hat auch Fälle von diabetischer und arthritischer Syringomyelie gesehen.

Was die Kombination von Diabetes und Tuberkulose anbelangt, so ist bekanntlich durch die veränderte Blutmischung der Körper des Diabetikers ein für die Entwicklung von allen Mikroorganismen günstiger Boden, indessen ist es eine Thatsache und in der Klinik Neapels wiederholt konstatirt, dass der anscheinend tuberkulöse Diabetiker nicht an eigentlicher Tuberkulose zu Grunde geht. Aus dem zerstörten Lungengewebe, dem Detritus der Kavernen, sah man nie den Bacillus Koch sich entwickeln, sondern vorwiegend den Diplococcus Fränkel, welcher auch im Sputum überwiegt. Dass die echte Tuberkulose beim Diabetes relativ selten ist, trotzdem das makroskopische Sektionsbild der tuberkulösen Phthise gleicht, bestätigten auch experimentelle Untersuchungen in der Klinik Neapels. Diabetisch gemachten Hunden wurden zugleich mit gesunden Kontrollhunden Tuberkelbacillen eingeimpft. Es zeigte sich in Bezug auf Entwicklung von Tuberkulose kein nennenswerther Unterschied zwischen beiden Gruppen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

4. **A. Hesse.** Über Eiweißumsatz und Zuckerausscheidung des schweren Diabetikers.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLV. p. 237.)

Die Untersuchungen H.'s an 2 schweren Diabetikern beschäftigen sich vorwiegend mit der Frage: »In welchem Umfange und durch welche Mittel kann der schwer diabetische Organismus aus dem Eiweiß Zucker bilden?« Der bekannte Quotient D:N des Urins erreichte bei seinen Kranken zeitweise recht hohe Werthe (7,76; 9,24; 11,64), und zwar besonders dann, wenn verhältnismäßig wenig Eiweiß, dagegen sehr viel Fett in der Nahrung gegeben war.

Diese Erscheinung kommt nicht durch eine Vergrößerung von D, sondern durch eine Verkleinerung von N zu Stande. **H.** leitet daraus die Wahrscheinlichkeit ab, dass die Quelle der Zuckerbildung in diesen Fällen nicht das Fett sein könne, sondern dass es sich um Eiweißzucker handelt, dass aber die Harnstickstoffzahl nicht den wahren Werth der in die Zersetzung eingetretenen Eiweißmenge angiebt, sondern dass — entsprechend der von Umber und F. Müller aufgestellten Hypothese — die N-haltige Komponente des Eiweißmoleküls nach Abspaltung der Kohlehydratgruppe zurückgehalten sein müsse.

Danach hat es also in Zukunft keinen Zweck mehr, auf den Quotienten D : N überhaupt Rücksicht zu nehmen; auch bei Gesunden begehen wir nach H. einen Fehler, wenn wir den Eiweißumsatz aus dem Harnstickstoff durch Multiplikation mit dem Faktor 6,25 berechnen. »Die lebhaften, vielfach variablen und komplicirten Vorgänge des intermediären Stoffwechsels können aus den dabei abfallenden Endprodukten, den Schlacken des Stoffwechsels, allein nicht übersehen werden.«

Ad. Schmidt (Bonn).

---

5. **L. d'Amato.** Contributo alla clinica ed all' anatomia patologica del diabete traumatico.

(Rivista critica di clin. med. 1902. p. 184.)

Verf. hatte Gelegenheit, einen in Cardarelli's Klinik in Neapel beobachteten Fall von traumatischem Diabetes, der unmittelbar nach einem Fall auf den Kopf entstanden war und nach etwa 2 Jahren an Tuberkulose tödlich endete, genau zu untersuchen.

Keine von den im Centralnervensystem angetroffenen Veränderungen konnten als Ursachen, sondern alle nur als Wirkungen des Diabetes angesprochen werden. Es fanden sich fettige Degenerationen in den Wänden der Kapillaren und kleinen Gefäße des Gehirns, die stellenweise zur Bildung wandständiger Thromben geführt hatten (— sonst beim Diabetes noch nicht beschrieben —), und außerdem diffuse Degeneration der Nervenzellen. In der Leber fand sich Pigmentatrophie der Parenchymzellen mit Vermehrung des Bindegewebes. Im Pankreas fanden sich gleichfalls ausgesprochene atrophische Veränderungen, wesshalb d'A. vermuthet, dass der traumatische Diabetes ein Pankreasdiabetes sein könne.

Verf. berichtet noch über einen anderen Fall von Diabetes, den er auch als traumatisch auffasst, obgleich das Trauma nicht den Kopf getroffen hatte. Ein Knabe hat einen auf ihn gerichteten Schlag durch Ausweichen mit der Hand abgehalten und hatte sich dabei heftig erschrocken. Unmittelbar danach fühlte er sich krank, magerte ab; etwas später fing er an, an Durst zu leiden, und bald darauf wurde Zucker im Harn nachgewiesen. Er starb schon innerhalb eines Jahres an allgemeiner Erschöpfung.

Classen (Grube i/H.).

---

6. **O. Simon.** Zur Physiologie der Glykogenbildung.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXXV. p. 315.)

Die Beobachtung beträchtlicher Zuckerausscheidung bei geringem Eiweißumsatz im schweren Diabetes haben die Frage nach der Zuckerbildung aus Eiweiß wieder in den Vordergrund gerückt. Dass der in manchen Eiweißkörpern leicht abspaltbare Kohlehydratkomplex nicht als Quelle des Zuckers in solchen Fällen angesehen werden kann, ist wohl allgemein anerkannt. Dagegen ist die Vermuthung ausgesprochen worden, dass in den Hexonbasen der Eiweißkörper noch eine Quelle für die Zuckerbildung zu suchen sei, resp. dass das Leucin als die bei der Eiweißspaltung in größter Menge auftretende Aminsäure, bei der Ähnlichkeit seiner elementaren Zusammensetzung mit dem Traubenzucker leicht im Organismus zu diesem umgeprägt werden könnte. Da die Versuche von Cohn, der nach Leucinfütterung eine Glykogenbildung bei Kaninchen beobachtet hatte, dem Verf. nicht ausreichend beweisend erschienen, hat er ebenfalls Leucinfütterungen an durch Strychninvergiftung glykogenfrei gemachten Kaninchen ausgeführt und dabei niemals, trotz ausgezeichneter Resorption des Leucins, Glykogenbildung beobachtet, gleichgültig ob das Leucin durch Pankreasverdauung oder durch Säurespaltung aus Kaseïn gewonnen war. Obwohl also die mitgetheilten Versuche beweisen, dass das verfütterte Leucin weder ein direkter noch ein indirekter Glykogenbildner ist, möchte S. die Frage, ob eine Zuckerbildung aus Eiweiß über Leucin stattfinden kann, nocht nicht verneinen, weil man nach den neueren Untersuchungen verschiedene Leucine annehmen muss und weil es sich ja jeder Kenntnis vorläufig entzieht, welcher Art das beim Eiweißabbau als intermediäres Stoffwechselprodukt auftretende Leucin ist, das doch allein als Zuckerquelle in Betracht kommen könnte.

Weintraud (Wiesbaden).

---

7. **Hartogh** und **O. Schumm.** Zur Frage der Zuckerbildung aus Fett.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XLV. p. 11.)

Die zur Lösung der vorstehenden Frage unternommenen Versuche, über welche die Verff. hier berichten, sind an Hunden angestellt, die mit Phloridzin vergiftet wurden, nachdem zuvor durch länger dauernde anstrengende Arbeitsleistung bei möglichst eiweißarmer, fettreicher Nahrung der Glykogenbestand des Körpers auf ein Minimum herabgesetzt worden war.

Neben der Zuckerausscheidung wurde auch der Stickstoffgehalt des Harns, ferner Aceton, Linksdrehung nach dem Vergären, und in einigen Versuchen auch Phosphorsäure, Schwefelsäure und Ammoniak bestimmt.

Das Hauptinteresse beansprucht das Verhältnis von Harnstickstoff zu Harnzucker, das seiner Zeit von Minkowski auf Grund

seiner am pankreasfreien Hunde als 1 : 2,8 angegeben worden war, wenn die Zuckerbildung allein aus dem Eiweiß herrührt.

Im Gegensatz dazu ergaben die Versuche, dass der Faktor von N und Zucker bei den phloridzinvergifteten Hunden ein größerer ist als der von Minkowski bei seinen Versuchen gefundene, er beträgt in einem Versuche im Durchschnitt 5, gegen Ende eines Versuches in einer 5tägigen Periode 9, in zwei auf einander folgenden Tagen 10,6 und an einem Tage sogar 13.

Da trotz der sehr geringen Eiweißzufuhr die Thiere unter dem Einfluss der Phloridzinvergiftung sehr bedeutende Mengen N im Urin ausschieden (in Folge des Eiweißzerfalles), und diese N-Ausscheidung auch in den letzten Tagen vor dem Tode nicht abnahm, so ist es nicht angängig, eine Zurückhaltung von N im Körper anzunehmen und das hohe Verhältnis von N : D darauf zurückzuführen. Auch die Menge der ausgeschiedenen Phosphorsäure war während der Phloridzinvergiftung nicht in dem Maße vermehrt, dass es zulässig wäre, die Abstammung der gefundenen Zuckermengen aus der Nucleinsäure herzuleiten. Vielmehr sind die Verhältniszahlen so groß, dass die Entstehung des Zuckers durch Abspaltung aus dem Eiweiß nach allen anderen Beobachtungen als ausgeschlossen betrachtet werden kann. Es bleibt also nur noch die Möglichkeit, dass der Zucker sich entweder aus Fett gebildet hat oder dass der Kohlenstoff der Zerfallsprodukte des Eiweißmoleküls für die Zuckerbildung verwendet worden ist. Letzteres ist aber eine Hypothese, welche den Verff. noch weit weniger begründet erscheint, als die Annahme, dass der Zucker aus Fett entsteht. **Weintraud** (Wiesbaden).

---

8. E. Blum. Weitere Mittheilungen zur Lehre vom Nebennierendiabetes.

(Pflüger's Archiv Bd. XC. p. 617.)

Verf. diskutirt an der Hand einer neuen Reihe von Versuchen (vgl. Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXI, 1901, Oktober) die Möglichkeit, eine Nebennierenaffektion — etwa »Insufficienz der Nebenniere« — in die Ätiologie des Diabetes einzuführen.

Zugleich wendet er sich mit Entschiedenheit gegen die Lehre von der »inneren Sekretion« der Nebenniere, welcher vielmehr nur, wie auch der Schilddrüse, die Aufgabe einer intraglandulären Entgiftung von zugeführten Toxinen zufalle. **Sommer** (Würzburg).

---

9. M. v. Zeissl. Diabetes insipidus in Folge von Syphilis.

(Wiener med. Presse 1902. No. 32.)

v. Z. theilt einen Fall von Diabetes insipidus bei Syphilis mit, in welchem die prompte Wirkung der antiluetischen Therapie den Zusammenhang der beiden Erkrankungen außer Zweifel stellt. Der Mangel subjektiver und objektiver cerebraler Erscheinungen lässt es

bezweifeln, ob hier, wie in fast allen bekannten einschlägigen Fällen, im Gehirn luetische Veränderungen vorliegen, welche zur Polyurie Veranlassung geben.

v. Z. neigt sich zur Annahme, dass hier in den Nieren bestimmte anatomische Veränderungen vorhanden sind (Versmann).

Eisenmenger (Wien).

---

10. **E. Bachford** und **W. Cramer.** Über die Synthese der Hippursäure im Thierkörper.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXXV. p. 324.)

Während Bunge und Schmiedeberg auf Grund ihrer Untersuchungen zu der Anschauung gekommen waren, dass die Synthese der Hippursäure aus Benzoësäure und Glykokoll durch die Lebensthätigkeit der intakten Nierenzellen zu Stande komme, konnten die Verff. den Nachweis erbringen, dass auch die durch Zerreiben zerstörte Niere noch die Synthese zu Stande kommen lasse, wenn man den Nierenbrei und das mit Benzoësäure und Glykokoll versetzte Blut nämlich unter gelinden Druck setzt. Da das Nierengewebe eines der empfindlichsten im Organismus ist, so ist die Annahme berechtigt, dass dasselbe durch die damit vorgenommene Behandlung (mehrfaches Zerstampfen im Mörser) völlig zerstört ist. Die Hippursäurebildung kann also jedenfalls nicht als eine Funktion des Zelllebens der Niere angesehen werden, vielmehr nehmen die Verff. an, dass die Synthese ein durch einen Bestandtheil der Niere veranlasster Vorgang chemischer Natur ist. **Weintraud** (Wiesbaden).

---

11. **W. Autenrieth** und **H. Barth.** Über Vorkommen und Bestimmung der Oxalsäure im Harn.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXXV. p. 327.)

Die Tagesmenge des Harns wird mit Chlorcalcium im Überschuss versetzt, dann mit Ammoniak bis zur stark alkalischen Reaktion. Dann schüttelt man gut durch und lässt über Nacht, d. h. 18—20 Stunden lang stehen. Die über dem Niederschlag stehende Flüssigkeit gießt man durch das Doppelfilter einer nicht zu kleinen Nutsche, bringt schließlich den Niederschlag darauf und spült mit ein wenig kaltem Wasser nach. Den gut abgesaugten Niederschlag bringt man in ein Becherglas und löst ihn in möglichst wenig heißer Salzsäure auf. In den meisten Fällen genügen 30 ccm einer etwa 15%igen Salzsäure, um den Niederschlag von der Tagesmenge Harn in Lösung zu bringen. Die erhaltene Lösung schüttelt man in einer geräumigen, mit Glasstopfen verschließbaren Flasche mit 4—5 Portionen von je 150—200 ccm Äther, der 3% absoluten Alkohol enthält, tüchtig aus. Die gesammelten Ätherextrakte werden unter Zusatz von 5 ccm Wasser abdestillirt, das auf 3—5 ccm eingeengte Filtrat versetzt man erst mit Chlorcalciumlösung, dann mit Ammoniak

bis zur stark alkalischen Reaktion, lässt einige Zeit absetzen und säuert schließlich mit verdünnter Essigsäure ganz schwach an. Das ausgeschiedene Calciumoxalat wird in der gewöhnlichen Weise als Calciumoxyd gewogen. Mit der geschilderten Methode, die vor der Salkowski'schen manchen Vorzug haben soll, konnten die Verff. in allen Fällen im Harn Oxalsäure nachweisen, so dass sie dieselbe als einen normalen und konstanten Harnbestandtheil bezeichnen. Unter den pathologischen Harnen zeigten solche von einem Falle von schwerer Lungentuberkulose, von tuberkulöser Bauchfellentzündung und von perniciöser Anämie die größten Werthe. Bei einem Kaninchen, dem 10 Tage lang täglich 1 g Oxalsäure per os verabreicht wurde, kam es zu keiner vermehrten Ausscheidung der Säure im Harn. **Weintraud** (Wiesbaden).

---

12. **F. Soetbeer** und **J. Ibrahim.** Über das Schicksal eingeführter Harnsäure im menschlichen Organismus.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXXV. p. 1.)

Aus der Thatsache, dass nach Einverleibung von Harnsäure per os eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung im Urin gewöhnlich nicht zu konstatiren ist, schloss man bisher, dass die Harnsäure im Organismus verschwinde, dass sie zu Harnstoff abgebaut werde. Die gelegentlich beobachtete Harnsäurevermehrung im Urin wurde als eine sekundäre erklärt, derart, dass die einverleibte Harnsäure eine Leukocytose verursache, die ihrerseits Harnsäurevermehrung verursache, während die einverleibte Harnsäure selbst aber als Harnstoff im Urin erscheine.

Aus den Ergebnissen ihrer Stoffwechseluntersuchungen ziehen die Verff. den Schluss, dass per os einverleibte Harnsäure überhaupt nicht resorbirt wird. Sie legten zur Kost der Versuchspersonen, die eine eiweißreiche aber kalorienarme Nahrung erhielten, Harnsäure (2,9 g) zu und konnten keine Vermehrung der Harnsäure im Urin, aber auch überhaupt keine Vermehrung der Stickstoffausscheidung im Urin feststellen, die sie für erforderlich halten, wenn die Harnsäure zur Resorption gekommen ist. Da außerdem in dem Koth des Versuchstages der N-Gehalt vermehrt war, so schließen sie, dass die Harnsäure zum größten Theile nicht aus dem Dünndarm resorbirt worden ist, wenn es ihnen auch nicht gelang, Harnsäure auch nur qualitativ im Koth nachzuweisen. In einem zweiten Versuche wurde Harnsäure gelöst in Piperazin subkutan eingeführt, und sofort trat eine Harnsäurevermehrung im Urin auf das Doppelte ein. Diese Harnsäurevermehrung hielt aber noch tagelang an. Die Menge der über das Gewöhnliche ausgeschiedenen Harnsäure betrug viel mehr, als subkutan eingespritzt worden war und gleichzeitig folgte der Einspritzung in den nächsten Tagen auch eine Vermehrung der Gesammtstickstoffausscheidung. Es hatte also die injicirte Harnsäure als Gift auf den Gesammtorganismus eingewirkt und durch vermehrten

Eiweißzerfall, ob auf dem Wege erhöhter Leukocytose bleibt unentschieden, eine Harnsäurevermehrung sekundär hervorgerufen.

Weintraud (Wiesbaden).

---

13. **Pansini** e **Benenati.** Di un caso di morbo di Addison con revivescenza del timo ed ipertrofia della tiroide e della pituitaria.

(Policlinico 1902. April u. Mai.)

Die Autoren beschreiben einen Fall von Morbus Addison mit Melanodermie, Pigmentablagerung auf den sichtbaren Schleimhäuten, Asthenie, Schmerzen in der Lendengegend und im Abdomen, gastrischen Krisen, Koma. Die Sektion ergab Tuberkulose der Nebennieren. Auffallend an diesem im Übrigen typischen Falle war eine Vergrößerung der schon vorher geschrumpften Thymus, eine Hypertrophie der Schilddrüse und der Zirbeldrüse, so wie der Milz. Diese Hypertrophie halten die Autoren für keinen zufälligen Befund; sie sind der Ansicht, dass dieselbe eine Art von Kompensationsbestrebung darstellt, auf welche in Zukunft mehr als bisher die Aufmerksamkeit gelenkt werden müsse.

Dass es in vielen Fällen von Addison zu einer Hypertrophie der blutbildenden Drüsen nicht komme, sei vielleicht so zu erklären, dass nur bei jüngeren Individuen und bei besonders langsamem Verlauf des Leidens die Verhältnisse für derartige kompensatorische Entwicklungen günstig seien; auch seien die besonderen embryologischen Bedingungen für ein Wiederaktivwerden inaktiver Drüsenapparate wohl nur in einer kleinen Anzahl von Fällen vorhanden.

Die Autoren gehen dann auf die noch in Dunkel gehüllte Pathogenese des Morbus Addison ein und bekennen sich als Gegner der bisherigen Anschauung, dass das Hautpigment vom Blutpigment herrühre. Der Ursprung desselben sei bei der in Rede stehenden Krankheit vielmehr in den Epithelzellen zu suchen.

»Das Pigment«, so sagen sie, »beobachtet man in der ersten Phase der Entwicklung des Eies noch vor der Theilung; in allen drei Keimblättern existirt es vor der Bildung des Blutes und vor dem Auftreten des Hämoglobins.«

Das Melanin wird durch das Protoplasma der Zellen des Rete Malpighi hergestellt; es soll sich nach Experimenten (Carnot), wenn man es in nicht pigmentirte Haut von Meerschweinchen einpflanzt, von der Einpflanzungsstelle weiter verbreiten nach der Peripherie hin; es enthält kein Eisen wie die aus dem Blute stammenden Pigmente.

Eine Beziehung zwischen der Funktion der Nebennieren und dem Malpighi'schen Epithel ist unleugbar vorhanden. Sie äußert sich auf dem Wege der Blutcirkulation, und man muss annehmen, dass die veränderte Blutmischung auf die Thätigkeit des Protoplasmas der Malpighi'schen Zellen vielleicht auf nervösem Wege ihren Einfluss äußert.

Manches scheint für die Annahme Carnot's zu sprechen, dass des Pigment, welches in den Epithelzellen erzeugt wird und welches die hohe Bedeutung hat, ein Schutzmittel gegen die Lichtstrahlen wie gegen die chemischen Strahlen zu sein, eine toxische Substanz ist, welche für gewöhnlich vom Blute resorbirt und in den Nebennieren zerstört und unschädlich gemacht wird.

Hager (Magdeburg-N.).

---

14. **I. Kamp.** Ein Beitrag zu der Lehre vom Einfluss der Muskelarbeit auf den Stoffwechsel.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLIII. p. 220.)

Verf. hat eine Reihe von Versuchen an sich selbst angestellt, indem er bei gleichbleibender kalorienreicher und eiweißreicher Kost vorübergehend einen Tag lang sich beträchtliche körperliche Leistungen zumuthete und exakte Stoffwechselanalysen dabei ausführte. In Bestätigung der bereits vorliegenden Feststellungen anderer Forscher ergab sich aus seinen Versuchen, dass erhebliche Muskelarbeit geleistet werden kann, ohne dass es zu irgend einer Steigerung der Eiweißzersetzung kommt. Der Körper muss dazu reichlich mit N-freien Nährstoffen versehen sein. Auch wenn die Ausscheidungen der einzelnen Tagesperioden gesondert untersucht wurden, ließ sich unter dieser Bedingung keine Steigerung des Eiweißstoffwechsels feststellen. Es hätte ja eine vorübergehende Mehrzersetzung durch einen nachfolgenden Ansatz in der Ruhezeit noch innerhalb des Versuchstages ausgeglichen werden und sich dadurch bei Untersuchung des vereinigten Tagesharns der Wahrnehmung entzogen haben können. Unter besonders günstigen Bedingungen kann es sogar während der Arbeitszeit selbst schon zu einem Eiweißansatz kommen. Die Ausnutzung der Nahrung war durch die Muskelarbeit nicht beeinflusst. In sämmtlichen Versuchen kam es — wenn auch ungleichmäßig — zu einem Ansatz von Phosphorsäure (oder von Phosphor).

Weintraud (Wiesbaden).

---

15. **M. Heidenhain.** Über chemische Umsetzungen zwischen Eiweißkörpern und Anilinfarben.

(Pflüger's Archiv Bd. XC. p. 115.)

Diese wichtige, an gewonnenen Gesichtspunkten und gegebenen Anregungen reiche Arbeit nimmt ihren Ausgangspunkt an einer Polemik gegen Ansichten, die A. Fischer in seinem bekannten Buche über Fixirung, Färbung und Bau des Protoplasmas ausgesprochen hat, dass nämlich die Färbung der Gewebe, auch der Kerne, lediglich auf physikalischem Wege zu Stande komme, gegen dessen Verkennung des Doppelgesichts der Eiweißkörper, denen er nur einen »acidophilen« Charakter beizumessen geneigt ist; endlich gegen desselben Autors Behauptung, dass saure Anilinfarben im Anfang auf Serumalbumin wirkungslos sind. Nun wird es zwar nicht viele

Histologen und Physiologen geben, die sich mit den genannten Ansichten A. Fischer's principiell befreundet hätten, allein eine um so größere Anzahl, die es mit lebhaftem Interesse begrüßen werden, den von ihnen nicht angezweifelten Chemismus der Gewebsfärbungen analysirt zu sehen. Denn die histologische Färbetechnik beschränkt sich längst nicht mehr auf das Ziel, Details, die sich sonst verbergen würden, überhaupt zur Anschauung zu bringen, sondern sie bezweckt mit der Färbung womöglich auch eine mikrochemische Reaktion, sie erstrebt nicht bloß eine morphologische, sondern eine qualitative Differenzirung. Hieraus ergiebt sich die Nothwendigkeit, die Art und Weise zu ergründen, in welcher Farbstoffe — es handelt sich in der vorliegenden Arbeit um Anilinfarbstoffe — überhaupt zum Eiweiß in Beziehung, und zwar, wie die Ausführungen des Verf.s zur Evidenz bringen, in chemische Beziehung treten.

H. hat nun nach verschiedenen Hauptrichtungen Reihen von Anilinfarbstoffen durchgeprüft, worüber ausführliche Tabellen beigegeben sind. Die sauren Farbstoffe nehmen natürlich die Eiweißkörper als basische in Anspruch; diese Farbstoffe müssen mittels Ansäuerung von ihrer eigenen Base, mit der sie zu den käuflichen Farbsalzen verbunden sind, frei gemacht werden. Zeigt nun das Farbsalz und die freie Farbsäure verschiedene Farben, wie z. B. Kongoroth und viele andere, so erscheint im Verlauf der Reaktion zunächst die freiwerdende Säure in ihrer Farbe, um sich sodann mit dem Eiweiß (Verf. verwendete verdünnte Lösungen von Serumalbumin verschiedener Provenienz) zu einem Salz in der Farbe des ursprünglichen Salzes zu verbinden. Diese und ähnliche Vorgänge werden nun in der mannigfachsten Weise durch die Konfiguration und Größe des Farbstoffmoleküls, die Grade der Verdünnung und den dissociirenden Einfluss des Lösungswassers, die Stufen der Ansäuerung, die Grenzen der Ionisirbarkeit des Eiweißes, die Temperatur etc. modificirt — es gilt nur, alle diese Momente in die Hand zu bekommen, um ein ganzes Instrumentarium der »histologischen Feinarbeit« zu erhalten. — Der Raum eines Referats gestattet keine Aneinanderreihung des umfangreichen Materials; es sei nur noch herausgegriffen, wie sich dem Verf. die Wirkung einer Klasse der basischen Farbstoffe darstellt, welche also das Eiweißmolekül als sauer in Anspruch nehmen. Bringt man z. B. das blaue salzsaure Salz des »Nilblau« zur Serumalbuminlösung in passenden Verhältnissen, so geht die HCl dieses Salzes zunächst an das Eiweiß und es wird die stark rothe Nilblaubase frei; wird nun erhitzt, so verbindet sich die rothe Base mit dem Eiweißchlorhydrat zu einem Salz, das wieder die blaue Farbe des ursprüngliches Salzes hat. — In einem letzten Kapitel kommt noch die Sonderstellung der Nucleinsäure zur Sprache, und wird besonders auf die Anwesenheit des zweiten, von H. seiner Zeit zuerst beobachteten Chromatins, des Oxychromatins, aufmerksam gemacht, das auch im Gebiet der Kernfärbung die sauren Anilinfarben zur Wirkung kommen lässt.

G. Sommer (Würzburg).

---

16. **Messedaglia** e **Coletti.** Ricerche sul punto crioscopio della bile.

(Morgagni 1902. Mai.)

Kryoskopische Untersuchungen über die Galle sind bisher selten ausgeführt. Es ist von vorn herein anzunehmen, dass hier große Schwankungen vorkommen. Im normalen Zustande ist der Gehalt an Salzen verschieden. Je nach dem Zustande der Verdauungsphase der genossenen Speisen etc. muss die molekulare Beschaffenheit wechseln; eben so sind individuelle Unterschiede nicht von der Hand zu weisen.

Dreser fand bei der Rindergalle Δ = —0,54 und —0,56. Bousquet Δ = —0,61 und —0,86, bei Kälbern Δ —0,62 und —0,54.

Die obigen Autoren fanden für die Rindergalle in 19 Versuchen Δ = —0,540 bis —0,580, bei der Lammgalle Δ = —0,590 bis —0,600, bei Schweinen fanden sie Werthe von Δ = —0,455 bis —0,520, bei einem Hunde —0,545. Beim Menschen schwankten an der der Leiche entnommenen Galle in 23 Fällen die Werthe von Δ = —0,630 bis —1,050.

Mit Recht machen die Autoren darauf aufmerksam, dass diesen Zahlen ein praktisch verwendbarer Werth kaum zukommt. Außer den verschiedenen Krankheitszuständen, an welchen die betr. Individuen zu Grunde gegangen, spielt die Fäulnisimbibition eine Rolle.

Als bemerkenswerth heben die Autoren noch die Thatsache hervor, dass sie in dem Falle, in welchem die Veränderungen der Leber am größten waren, den niedrigsten kryoskopischen Werth Δ = —0,63 fanden.

Hager (Magdeburg-N.).

---

17. **A. Jaquet.** Höhenklima und Blutbildung.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XLV. p. 1.)

Nachdem J. in einer gemeinschaftlich mit Suter ausgeführten Versuchsreihe zu dem Resultat gekommen, dass die Gesammtblut- resp. Hämoglobinmenge zunimmt, so dass die Vermehrung der Zahl der Blutkörperchen und des Hämoglobingehalts als Ausdruck einer thatsächlichen Vermehrung des Blutfarbstoffes und nicht etwa bloß einer veränderten Blutmischung aufzufassen ist, untersuchte er in der Folge systematisch die verschiedenen im Gebirge in Betracht kommenden Faktoren auf ihre event. Wirkung auf blutbildende Apparate. Die Untersuchungen erstrecken sich auf den Einfluss von Temperatur, Licht, Lufttrockenheit und Luftdruck und sind am Kaninchen in der Weise angestellt, dass am Ende der Versuchszeit der gesammte Hämoglobingehalt nach vollständiger Durchspülung des Körpers mit 1%igem Kochsalz im Fleischl-Miescher'schen Apparate bestimmt und mit demjenigen von Kontrollthieren verglichen wurde. Die Resultate sind folgende:

Thiere, die 6 Wochen lang bei einer Temperatur von 2—5° C. gehalten worden waren, zeigten pro Kilogramm Körpergewicht den-

selben Hämoglobingehalt, wie die Kontrollthiere, die in Temperaturen von 13—16° C. untergebracht waren. Der Lufttemperatur kommt demnach ein Einfluss auf die Blutbildung im Gebirge nicht zu.

Um den Einfluss des verminderten Luftdruckes zu studiren, konstruirte sich J. einen besonderen luftdicht abgeschlossenen Kasten in der Größe der gewöhnlichen Thierkäfige und setzte darin — unter Garantie ausreichender Lüftung — mittels einer Saugpumpe den Luftdruck konstant (durch ein Differentialmanometer kontrollirt) auf 640 mm herab. Unter dem Einflusse des heruntergesetzten Luftdruckes, dem die Thiere 4 Wochen lang ausgesetzt waren, konstatirte er regelmäßig eine bedeutende Zunahme sowohl der Zahl der Blutkörper als des procentigen Hämoglobingehalts, in voller Übereinstimmung mit seinen früheren Versuchen am Menschen und am Thiere. Eine Herabsetzung des atmosphärischen Druckes um 100 mm genügt, um künstlich eine Erhöhung des Hämoglobingehalts des Blutes um mehr als 20% des ursprünglichen Werthes hervorzurufen. Die Druckdifferenz erklärt also ohne weitere Mithilfe eines anderen Faktors die im Hochgebirge eintretende Blutveränderung zur Genüge.

Da in dem Thierkasten die Luft dauernd sehr feucht war, so erhellt daraus, dass die Lufttrockenheit, der man im Hochgebirge einen Einfluss auf die Blutbildung zusprechen wollte, gegenüber der Luftdruckverminderung nicht in Betracht kommt. Eben so wenig möchte J. der intensiveren Belichtung, wie sie im Hochgebirge wohl statt hat, eine maßgebende Einwirkung auf die daselbst beobachtete Blutveränderung zusprechen. **Weintraud** (Wiesbaden).

---

18. E. Abderhalden. Über den Einfluss des Höhenklimas auf die Zusammensetzung des Blutes.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLIII. p. 125.)

Der Streit, ob die bei dem Übergang in das Höhenklima beobachteten Veränderungen des Blutes wirkliche oder nur scheinbare sind, will nicht zur Ruhe kommen. Manche Autoren hatten sogar behauptet, dass auch die beobachtete Vermehrung der rothen Blutkörperchen im Kubikmillimeter Blut nur auf einem Versuchsfehler beruhe. Diesen Einwand weist A. aber zurück. Er zählte bei seinen Versuchen, welche den Blutbefund in Basel (266 m) mit dem Blutbefund in St. Moritz (1856 m) verglichen, mit der alten Thoma-Zeiß'schen Kammer und zugleich mit der Schlitzkammer. Die Werthe stimmen überraschend gut überein. Die Thoma-Zeiß'sche Kammer ist also vom äußeren Luftdruck unabhängig, und wenn die in St. Moritz bei allen Thieren gefundenen Werthe über eine Million rother Blutkörperchen mehr betragen als die Werthe, die unten in Basel gefunden worden waren, so kann jetzt kein Zweifel mehr bestehen, dass thatsächlich die Blutkörperchenzahl im Kubikmillimeter Blut zugenommen hat. Bei dem Übergang von dem höher gelegenen Ort zum tiefer gelegenen nimmt die Zahl wieder ab. Ganz in demselben Sinne ändert sich auch der Hämoglobingehalt. Die Zunahme

der Zahl der Blutkörperchen und diejenige des Hämoglobingehalts erfolgt sofort nach der Ankunft am höher gelegenen Ort und bleibt während des ganzen Aufenthalts bestehen. Die Abnahme der Zahl der Blutkörperchen und diejenige des Hämoglobingehalts erfolgt beim Übergang in die Ebene dagegen allmählich. Nach 4—6 Tagen wird erst eine konstante Zahl erreicht. Dabei ergiebt sich, auf die gleiche Anzahl Blutkörperchen berechnet, bei den Thieren in St. Moritz im Allgemeinen ein etwas höherer Hämoglobingehalt als bei den Baseler Thieren. Veränderungen der rothen Blutkörperchen, vermehrtes Auftreten kernhaltiger Blutkörperchen, von Mikrocyten einerseits und Schatten andererseits, wurden aber nicht beobachtet. Bei der Bestimmung der Gesammthämoglobinmenge (an Ratten) ergab sich, dass im Allgemeinen die St. Moritzer Thiere etwas höhere Gesammthämoglobinzahlen besaßen als die Baseler Thiere, aber es blieb — und dies ist das wichtigste Ergebnis der überaus sorgfältigen umfangreichen Arbeit — von dem nach der Rückkehr von St. Moritz nach Basel erfolgten Abfall der Blutkörperchenzahl und der damit parallel gehenden Abnahme des Hämoglobingehalts das Gesammthämoglobin ganz unbeeinflusst. Daraus ergiebt sich, dass beim Übergang von einem tiefer gelegenen Orte zu einem höher gelegenen die beobachtete Zunahme der Zahl der rothen Blutkörperchen und der Hämoglobinmenge im Wesentlichen eine relative und keine absolute ist, d. h. sie entspricht keiner Neubildung von rothen Blutkörperchen oder von Hämoglobin. Und eben so ist es auch mit der Abnahme, die beim Heruntersteigen in tiefer gelegene Orte beobachtet wird. Es handelt sich also nicht um Neubildung von rothen Blutkörperchen unter dem Einfluss des Höhenklimas, sondern um eine relative Blutkörperchenvermehrung, für deren Zustandekommen A. am liebsten den Erklärungsversuch v. Bunge's heranziehen möchte. Danach tritt beim Übergang in die Höhe eine Verengerung des Gefäßsystems ein. Bei gleichbleibender Blutkörperchenzahl wird Plasma ausgepresst und so eine relative Blutkörperchenvermehrung vermittelt. In der That zeigte sich, dass die Blutmengen der St. Moritzer Thiere gegenüber denjenigen der Baseler Thiere durchweg niedere Werthe aufwiesen.

Weintraud (Wiesbaden).

---

19. **Jaquet** und **Stähelin.** Stoffwechselversuche im Hochgebirge.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XLVI. p. 274.)

Wenn der Übergang von der Ebene ins Hochgebirge, wie J. in früheren Versuchen erwiesen, mit einer erheblichen Vermehrung der Blutkörperchen und des Blutfarbstoffes einhergeht, so durfte man erwarten, dass ein solcher Neubildungsvorgang störend auf das Stoffwechselgleichgewicht einwirken müsse, indem der Organismus zum Aufbau der neugebildeten Zellen Stoffe braucht, welche er wahrscheinlich von der zugeführten Nahrung entnimmt. Ein exakter Stoffwechselversuch, der neben der Kontrolle der Nahrungszufuhr

und der Ausscheidung im Urin und im Koth auch die Produkte des respiratorischen Stoffwechsels berücksichtigte, sollte darüber Aufschluss geben.

Zu diesem Zweck übersiedelten die Verff. nach entsprechenden Vorversuchen in Basel nach dem Chasseral, der 1600 m hoch, einer der höchsten Gipfel der Jurakette ist. Der dortselbst vorgenommenen Versuchsreihe folgte eine Nachperiode in Basel.

Als wesentlichstes Ergebnis der Gegenüberstellung der bei absolut gleicher Kost in der Ebene und auf der Höhe gewonnenen Zahlenreihen sieht man eine deutliche Stickstoffretention während der Gebirgsperiode. Parallel mit derselben geht auch ein Herabsinken der P_2O_5-Ausscheidung. Nach der Rückkehr ins Tiefland steigen Stickstoff und P_2O_5-Ausscheidung im Urin alsbald wieder an. Die Stickstoffretention beträgt mehr als zur Neubildung des Blutfarbstoffes in dem thatsächlich konstatirten Umfange erforderlich gewesen wäre, so dass die Vermuthung nahe liegt, dass im Gebirge nicht nur die Blutbildung reger wird, sondern dass daneben auch noch eine mehr oder weniger intensive Neubildung anderer Gewebselemente statt hat. Die Gaswechselanalyse, welche gleichzeitig während der Versuche ausgeführt wurde, ergab für die Athmungsmechanik, dass die Athmungsthätigkeit im Höhenklima in der Ruhe ungefähr die gleiche ist wie im Tieflande. Doch wenn man das Athmungsvolum auf 0° und 760 mm reducirt, so erscheint die im Hochgebirge in der Zeiteinheit ausgeathmete Luftmenge deutlich herabgesetzt. Der Athmungschemismus zeigt sich in der Weise verändert, dass im Höhenklima Kohlensäureausscheidung und Sauerstoffaufnahme in der Ruhe gesteigert waren und der respiratorische Quotient erhöht war. Nach der Rückkehr in das Tiefland blieben Kohlensäureausscheidung und Sauerstoffaufnahme noch eine Zeit lang erhöht und kehrten nur langsam und allmählich auf den ursprünglichen Werth zurück. **Weintraud** (Wiesbaden).

---

20. **Houston.** The oedema of anaemia.

(Brit. med. journ. 1902. Juni 14.)

Das Fehlen von Gewichtsverlust bei Anämie und die Thatsache, dass der Kranke selten abgemagert erscheint, ist besonders auf anormale Flüssigkeitsanhäufung im Blut und in den Geweben zurückzuführen. Gewichtszunahme in Fällen von perniciöser Anämie ohne gleichzeitige Steigerung des Hämoglobingehalts muss gewöhnlich als ungünstiges Zeichen betrachtet werden, da sie auf Dilution des Blutes und demgemäß Eintritt von Serum in die Gewebe hinweist; bisweilen besteht dieser Zustand nur zu Beginn der Erkrankung und wird bei sachgemäßer Behandlung allmählich überwunden. Anämisches Ödem scheint die Folge von hydrämischer Plethora des Blutes zu sein und ist in Ursprung und Wesen etwas verschieden von dem Ödem bei Morbus Brightii. Außer Ödem sind bei Anämie vorkommende Diar-

rhöen, Schweißausbrüche und Hämorrhagien natürliche Mittel, um ein excessives und anormales Volumen des Blutes zu verhüten.

Friedeberg (Magdeburg).

---

21. **Bainbridge.** Formation of lymph by the liver.

(Brit. med. journ. 1902. Juni 14.)

Vor drei Jahren fand Asher, dass intravenöse Einspritzungen von Rindergalle, Blutserum und verschiedenen anderen Substanzen einen gesteigerten Lymphstrom des Ductus thoracicus bewirkten. Nach seiner Ansicht beruhte diese Erscheinung auf Steigerung des Stoffwechsels der Leberzellen. B. erweiterte diese Versuche und beobachtete zunächst den Effekt von Injektionen von Natriumtaurocholat. Etwa 10 bis 20 Minuten nach der Einspritzung begann eine Vermehrung des Lymphstromes, erreichte nach ca. einer halben Stunde das Maximum und dauerte ungefähr 2 Stunden an. Während dessen zeigte der Blutdruck in den Arterien und in der Vena cava keine Veränderungen, während der Druck im Pfortadersystem leichte Steigerung zeigte. Einspritzungen von schwachen Hämoglobinlösungen führten zu ähnlichen Resultaten. Mit Ammoniumsalzen (Tartrat, Karbonat und Chlorid) war der Erfolg meist negativ, jedoch wegen der vorwiegend toxischen Symptome waren sichere Schlüsse über die Wirkung nicht zu ziehen.

Die Injektionen von Gallensalzen und Hämoglobin veranlassen nicht Veränderungen des Blutdruckes, wie die von Pepton oder Zuckerstoffen hervorgerufenen, daher sind erstere nicht eigentliche Lymphagoga. Da sie jedoch den Leberstoffwechsel und somit die Bildung der Lymphe steigern, muss man sie als eine weitere Klasse derselben ansehen. Man muss ferner annehmen, dass der gesteigerte Stoffwechsel krystallinische Veränderungen in den Leberzellen veranlasst. Die Salze diffundiren wahrscheinlich in die umgebenden Lymphräume, steigern den osmotischen Druck der Lymphe und ziehen Wasser vom Blut an. Dafür, dass Gallensalze und Hämoglobin die Leberkapillaren zur Lymphsekretion anregen, sprechen obige Versuche nicht.

Friedeberg (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

22. **W. Weressájew.** Bekenntnisse eines Arztes.

Stuttgart, **Robert Lutz,** 1902.

Das Buch von W. ist kein specialistisches, er wendet sich auch nicht einmal ausschließlich an Ärzte, sondern wohl noch in höherem Maße an das Laienpublikum. Trotzdem wollen wir es in unserem Blatte nicht unbesprochen lassen, weil es immerhin eine beachtenswerthe und eigenartige Erscheinung auf dem Büchermarkte darstellt. Es hat bereits großes Aufsehen erregt und zu lebhaften Erörterungen in der Fachpresse und in den Tagesblättern Veranlassung gegeben. Mit rücksichtsloser Offenheit werden hier alle Fragen erörtert, welche dem Arzte im Verlaufe seiner Ausbildung und in der Ausübung seines Berufes auf Schritt und Tritt sich aufdrängen. Dass es gerade auf dem Gebiete der ärztlichen Thätigkeit nicht an ethischen Problemen fehlt, braucht hier nicht besonders betont zu werden, aber

gerade die grüblerische Natur eines Russen war am meisten dazu geeignet, sie unter das Secirmesser zu nehmen und sie in allen ihren Bestandtheilen zu zerfasern und zu zergliedern. Ob es zweckmäßig war, dies in populärer Form zu thun, darüber gehen die Ansichten weit aus einander. Die Mehrzahl der Ärzte dürfte diese Frage verneinen, denn das Laienpublikum, zumal in Russland, ist vielfach von einem großen Misstrauen gegen den ärztlichen Stand erfüllt, und wenn ihm gerade die wundesten Punkte der ärztlichen Thätigkeit mit schonungsloser Offenheit in die grellste Beleuchtung gerückt werden, dann wird es vielfach nur darin bestärkt werden.

Ist es erlaubt, dass ein Mann, der niemals eine Intubation vorgenommen hat, das Leben eines dem Tode nahen Kindes durch seine ersten ungeschickten Versuche aufs Spiel setzt? Aber einmal muss doch von Jedem der erste Versuch gemacht werden. »Unsere Erfolge gehen über Haufen von Leichen.« Darf ich von zahllosen Kranken, denen ich mit meinen Mitteln nicht den geringsten Nutzen geschaffen habe, ein Honorar annehmen? Aber wie soll ich meine Familie ernähren! Bin ich berechtigt, ein Mittel, dessen Wirkung ich nur am Thiere probirt habe, einem Menschen einzugeben, oder alle die ausschweifenden Vorschläge kritikloser Autoren zu befolgen?

Ist mein Kranker, dem ich nach dem Vorschlage von Petrescu bei Pneumonie 8 g Digitalis gab, nicht an diesem Gifte gestorben? »Jedes neue Mittel erfordert, auch wenn es sich bewährt, zahlreiche Menschenopfer.«

Derartig sind die Betrachtungen, welche W. anstellt und welche wohl geeignet erscheinen, das Herz eines empfindsamen Menschen in lebhafte Schwingungen zu versetzen. — W. hat sich allmählich durch die Zweifel zu einer gewissen philosophischen Ruhe und Abgeklärtheit hindurchgerungen, und es ist um so reizvoller und lohnender, ihm auf diesem Wege zu folgen, als seine Darstellung von einem tiefen Empfinden getragen und in eine geradezu poetische Form gekleidet ist.

Unverricht (Magdeburg).

23. **F. Friedmann.** Die Altersveränderungen und ihre Behandlung.
Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1902. 247 S.

Das vorliegende Buch wendet sich an den praktischen Arzt und es hätte hinzugefügt werden können: besonders an den Hausarzt als solchen. Denn das behandelte und, wie Verf. mit Recht bemerkt, selten behandelte Thema muss den letzteren besonders interessiren. Es soll in dem Buch nämlich gezeigt werden, in welchem Ablauf sich physiologischerweise das Altern der einzelnen Gewebe und ihrer Funktionen vollzieht und worin dieses Altern, das als normaler Vorgang aufzufassen ist, besteht. Auf diese Kenntnis gestützt soll der Arzt zu verhindern suchen, dass das Altern zu früh eintritt, denn in diesem Falle nimmt der an sich normale Vorgang einen pathologischen Charakter an. Dieses frühe Altern kann dieses oder jenes Organ oder System gesondert befallen, natürlich nicht ohne Rückwirkung auf den Gesammtkörper. Wo ein Arzt, wie der Hausarzt alten Stils, Familien durch Generationen beobachten kann, wird er zur Beurtheilung der in Rede stehenden Vorgänge auch noch den wichtigen Einschlag der Heredität beibringen und so, worauf das Buch besonderen Werth legt, eine weise Prophylaxe bei Zeiten einleiten können.

Das Material für diesen Gegenstand hat Verf., der auch selbst im Gebiet gearbeitet hat, aus einer weit aus einander liegenden, am Schluss zusammengestellten Litteratur zusammengetragen. Auch einschlägige biologische Hypothesen werden berührt. Die Zahlen der reichlich abgedruckten Tabellen stammen natürlich nicht bloß von sehr verschiedenen Arbeitern, sondern auch aus recht verschiedenen Zeiten und sind nicht gleichwerthig; allein bei der für einen praktisch so wichtigen Gegenstand immerhin geringen Anzahl exakter Beobachtungen, ist es verdienstlich, vom Vorhandenen vieles in übersichtlicher Weise zusammenzustellen, wie es der Verf. gethan hat.

G. Sommer (Würzburg).

Therapie.

24. C. Kassel. Zur Anwendung des Anästhesins.
(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 7.)

Das neue Lokalanästheticum leistet in der Kehlkopftherapie in so fern einen hervorragenden Dienst, als es ohne Furcht vor Vergiftungserscheinungen durch Inhalation in den Larynx gebracht werden kann, am besten mittels Dampfinhalators. Dabei ist darauf zu achten, dass die Zunge möglichst weit herausgezogen, der Trichter möglichst weit in den Mund eingeführt wird. Die Inspirationen brauchen nicht übertrieben tief zu sein. Um gleichzeitig eine therapeutische Wirkung zu erzielen, lässt Verf. folgende Mischung einathmen: Anästhesin 20,0, Mentholi 10,0—20,0, Ol. olivar. 100,0. Dabei muss das Gesicht mit einem Tuch bedeckt werden, um die Mentholreizung von Augen und Nasenschleimhaut fernzuhalten. Übrigens tritt bald Gewöhnung an das Mittel ein. Die Dauer der Anästhesie beträgt 2 Stunden bis über einen Tag. Bei sehr empfindlichen Pat. empfiehlt es sich, wegen des Anfangs eintretenden Hustenreizes vorher Codein, Dionin o. dgl. innerlich zu geben. Die Inhalation von Anästhesin bei Dysphagie in Folge von Larynxulcerationen macht den Pat. vom technisch geschulten Arzt unabhängig, bedeutet also die Ausfüllung einer Lücke in der Kehlkopfbehandlung.

v. Boltenstern (Leipzig).

25. A. Gautier. Sur le methylarsinate de soude ou archénal.
(Bull. de l'acad. de méd. 1902. No. 8.)

Das in mineralischer Form einverleibte Arsen wird nach G. zunächst ausschließlich von den großen mononucleären Zellen des Blutes aufgenommen, welche dann eine organische Arsenverbindung bilden und dem übrigen Organismus übermitteln, dabei aber selbst vielfach zu Grunde gehen. G. hat desshalb die Kakodylverbindungen als organische Arsenmedikation erfunden, welche diesen Nachtheil nicht bietet. Die Kakodylverbindungen sind subkutan gut verträglich, selbst für lange Zeit; durch den Mund einverleibt, haben sie dagegen die Eigenschaft, bei längerem Gebrauch Magen-Darmkatarrhe zu erregen. Das neue Mittel, ein Natrium-Methylarseniat, das G. »Archenal« nennt, soll sich nun auch für die innere Medikation ohne Schaden verwenden lassen. Man giebt es zu 5 cg pro Tag 4—5 Tage hinter einander, macht dann eine eben so lange Pause und fährt eben so fort; auf diese Weise kann das Archenal Monate hindurch genommen werden. Giebt man höhere Dosen, so verursacht das Medikament öfters Koliken, Kopfkongestionen, selbst etwas Fieber.

Durch Gaswechselversuche ist G. zu der Anschauung gekommen, dass unter dem Gebrauch des Archenal die absoluten Mengen des eingenommenen Sauerstoffs und der abgegebenen Kohlensäure sinken; aber für ein Einheitsquantum verbrauchten Sauerstoffs wird mehr Kohlensäure als vor der Behandlung ausgeschieden, so dass der respiratorische Quotient sich wieder der Norm nähert, die er ohne Behandlung nicht erreicht hatte. — Die Indikationen für das Mittel sind gegeben durch die mannigfaltigsten Erkrankungen, wie Tuberkulose, Chorea, Hemichorea, Leukämie, Anämie, Drüsenschwellung, Schwangerschaftserbrechen, Malaria, Hautkrankheiten, Syphilis, Carcinomatose. **Gumprecht** (Weimar).

26. Wenhardt. Über Purgen, ein neues Abführmittel.
(Die Heilkunde 1902. No. 5.)

Unter der Bezeichnung Purgen sind hübsche, nach Vanille riechende, angenehm schmeckende Tabletten in den Verkehr gebracht. Jede Tablette des Baby-Purgen enthält 0,05 g, des Purgen mitior 0,1 g und des Purgen fortior 0,5 g Phenolphthalein. Verf. hat das Phenolphthalein bei den verschiedensten chronischen

Krankheiten gegeben, meistens in mit Pulvis et Succus liquiritiae bereiteten Pillen, seltener in Form des Purgen (da es in dieser Dispensation erst später in den Handel kam). Die Dosis wechselt zwischen 0,05—2 g, und zwar genügen beim Umhergehen zur Erzeugung eines, höchstens zweier Stühle 0,1 g, ja manchmal sogar 0,05 g. Mehr als 0,2 g gebrauchte kein Pat. Bei bettlägerigen Kranken sorgen 0,2—0,6 g Phenolphthalein für guten Stuhlgang, mehr als 0,6 g waren nur bei solchen Pat. erforderlich, die zur Linderung ihrer Schmerzen Morphium bekamen. Die Wirkung einer einen, höchstens zwei Stühle veranlassenden Dosis tritt zumeist nach 2—5 Stunden ein, ausnahmsweise früher oder später. Die ganz kleinen, übrigens zumeist nur zur Sicherung oder Erleichterung eines normalen Stuhls dienenden Dosen (0,05 g) entfalten, am Abend eingenommen, oft erst am Morgen ihre Wirkung. Die Wirkung großer Dosen von 1,0—2,0 g hält auch 24 bis 38½ Stunden an, gewöhnlich 2—4, seltener mehr Entleerungen hervorrufend.

Von den nahezu 100 Pat. klagten nur einige über geringes Bauchgrimmen, die meisten hatten leichten Stuhl ohne Anstrengung und Schmerz.

Unangenehme Nebenwirkungen waren nie zu verzeichnen. Ein 2½jähriges Kind verzehrte 14 Tabletten des Baby-Purgen, also 0,7 g Phenolphthalein auf einmal. Außer Diarrhöe war keine andere Wirkung konstatirbar.

Das Phenolphthalein bewirkt nicht nur Dickdarm-, sondern auch Dünndarmdiarrhöe; denn Verf. ist es zu wiederholten Malen gelungen, Gallenfarbstoffe im Koth nachzuweisen, was darauf schließen lässt, dass der Stuhlgang den Dickdarm ohne längeren Aufenthalt passirt haben musste.

Das Phenolphthalein muss vermöge der erwähnten Eigenschaften in die Reihe der besten Abführmittel gezählt werden. Mittels kleinerer Gaben lässt sich der Stuhl regeln, größere Dosen wieder können zur Ausräumung des ganzen Darminhalts verwendet werden. **Neubaur** (Magdeburg).

27. Cosma (Ploesti). Einige Worte über Methylum salicylicum.

(Spitalul 1902. No. 8.)

Das Präparat giebt bei Rheumatismus und verschiedenen Neuralgien viel bessere Resultate als das salicylsaure Natrium und kann bis zu 8 g täglich, am besten in Mixtura gummosa, verabreicht werden. **E. Toff** (Braila).

28. Cordier. Emploi des injections gazeuses en thérapeutique.

(Lyon méd. 1902. No. 12 u. 13.)

Verf., ehemaliger Chefchirurg der Antiquaille, hat Einblasung von Luft und Gasen ins Unterhautgewebe als therapeutisches Mittel bei Krankheiten verwendet und behauptet, nachdem er hunderte von Fällen theils im Hospital, theils in der Privatpraxis behandelt hat, dass diese Injektionen absolut unschädlich, fast schmerzlos und häufig erfolgreich seien. Eine Filtration der Luft ist nicht unbedingt nothwendig, doch hat C. öfters zur Sicherheit ein Wattefilter angewendet.

Die Technik ist einfach: es wird eine Nadel eingestochen und die Luft unter geringem Druck mit einem Gummigebläse injicirt; das geht um so leichter, je weniger das Fettgewebe entwickelt ist, also leicht bei allen Kachektikern; an gewissen Stellen, z. B. Brust, Scrotum, Hand- und Fußrücken und Peritoneum, braucht der Druck kaum Null zu überschreiten. Im Moment des Einblasens erhebt sich die schlaffe Haut wie bei einem kalten Abscess; ähnliche Auftreibungen bilden sich plötzlich in der Nähe und fließen allmählich mit der ersten zusammen. Bald wird die Haut für einige Stunden roth; das Subkutanemphysem ist leicht zu erkennen; bei stärkerem Injektionsdruck entstehen veritable Borborygmen. Der Pat. fühlt nur ein geringes Stechen oder Ameisenlaufen. Nach der Injektion ist eine lebhafte Massage unbedingt nöthig; sie allein bewirkt, dass die feinen Nervenzweige so gedehnt werden, wie es dem eigentlichen Zweck des ganzen Verfahrens entspricht. Die Anfangs etwas ertaubte Sensibilität macht bald einer Hyperästhesie für alle Gefühlsqualitäten Platz, so dass selbst der Druck der Kleider geniren kann. — Über die Geschwindigkeit der Resorption kann als An-

halt gelten, dass 50 Centiliter Kohlensäure in 48 Stunden, 50 Centiliter Sauerstoff in 3—4 Tagen, 50 Centiliter Luft in 1—2 Wochen völlig resorbirt werden. Falls die genannten Gase injicirt werden sollen, bedarf es natürlich noch der Einschaltung eines besonderen, mit dem Gas gefüllten Ballons. Über die chemische Wirkung der verschiedenen Gase will C. noch nichts Endgültiges sagen, obgleich er auch in dieser Beziehung Hoffnung hegt. Zunächst ist der Endzweck nur ein physikalischer, nämlich die Ausdehnung des Zellgewebes und somit der sensiblen und sympathischen Nerven.

In erster Linie wurden Neuralgien der neuen Behandlung unterworfen. Es wurden gegen Interkostalneuralgien z. B. 30 Centiliter Luft in der hinteren Rippengegend injicirt. Im Ganzen wurden 25 Neuralgien oder Neuritiden ähnlich behandelt; nur 6 blieben ungeheilt. Bei den Nervenaffektionen der unteren Körperhälfte bevorzugt C. als Injektionsstellen die Lumbalgegend und die äußere Fläche des Oberschenkels, so wie die Gegend über dem Peroneusköpfchen des Unterschenkels. Bei Ischias wurde gelegentlich bis zu 2 Liter Luft eingebracht, stets subkutan; der Versuch, das Gas tiefer, intramuskulär, bis an den Stamm des Nerven einzupumpen, wurde mit unangenehmem Spannungsgefühl ohne Heiltendenz von Seiten des Kranken beantwortet.

Weiter wurden allgemeine Neuritiden nach Traumen in den Bereich der Behandlung gezogen, mit gutem Erfolg, nur die ascendirende Neuritis ergab gelegentlichen Misserfolg; schließlich heilten auch Ekzeme und Unterschenkelgeschwüre nach Luftinjektion. — Jede folgende Injektion wird erst gemacht, wenn die Luft der ersten völlig resorbirt ist, also im Zwischenraum von einigen bis mehreren Tagen. Oft stellt sich der erwartete Erfolg schon nach der ersten Sitzung ein.

Gumprecht (Weimar).

29. J. Hofmann. Über die Anwendung des Kamphers bei Morphiumentziehung.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 7.)

Der Kampher wirkt herzkontrahirend und gefäßtonisirend, vielleicht ersteres durch das zweite: durch die Erhöhung des Gefäßtonus, gleichbedeutend mit der Erhöhung der Arbeit der Gefäße, wird dem Herzen die eigene Arbeit erleichtert. Das Morphium aber wirkt herz- und gefäßerweiternd. In der Abstinenz erwachen die Gefäßnerven aus ihrer Lethargie, sie reagiren mit umgekehrter Energie: Spasmus der Gefäße, Widerstand im großen Kreislauf, Herzdilatation. Jetzt setzt die Kampherwirkung ein mit der tonisirenden Wirkung auf die Gefäßmuskulatur, mit der excitirenden auf den Herzmuskel und wirkt spasmuslösend auf den durch die Abstinenz hervorgerufenen Gefäßkrampf. Und durch die Erleichterung der Herzarbeit wird der Zustand fühlbar für den Pat. gebessert. Die rein sensiblen Zustände werden durch die möglichst günstige Gestaltung der Blutzufuhr und der Ernährung gebessert. Motorische Unruheerscheinungen (Ziehen in den Beinen) machten sich auch bei dem Kampher bemerkbar. Aber die nervösen Erscheinungen traten milder zu Tage. Besonders in den Vordergrund tritt bei der Kampherbehandlung das bedeutend bessere, rein psychische Befinden der Pat., vielleicht auf Autosuggestivwirkung, hervorgerufen durch den Kontrast, beruhend. Auf die körperliche Besserung zurückzuführen ist jedenfalls der Umstand, dass Schlafmittel, wie Trional, ihre Wirkung entfalten durften. Verf. pflegt den Kampher innerlich zu geben und als ausgezeichnetes Erfrischungsmittel 3—4mal täglich 10—15 Tropfen Validol hinzuzufügen. Außerdem werden elektrische Bäder angewendet wegen ihrer günstigen Wirkung auf Herz und Gefäßsystem.

v. Boltenstern (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, v. Leube, v. Leyden, Naunyn, Nothnagel,
Bonn, Würzburg, Berlin, Straßburg i/E., Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 38. **Sonnabend, den 20. September.** **1902.**

1. **Sarremone.** Des végétations adénoïdes dans les petits pharynx.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1901. p. 310.)

Die durch adenoide Vegetationen hervorgerufenen Symptome werden zuweilen durch gleichzeitig bestehende Verengerung der Luftwege und des Nasopharynx verstärkt. Auch in diesen Fällen hält Verf. die Entfernung der Wucherungen, wenn sie auch klein sind, für indicirt.

Keller (Wyk).

2. **Stopford-Taylor.** Case of epithelioma complicating lupus erythematosus treated by scraping and healed by the X rays.

(Brit. med. journ. 1902. Mai 3.)

Im Anschluss an Lupus erythematosus wurde bei einem 59jährigen Manne ein blumenkohlartig gewuchertes, sehr gefäßreiches Epitheliom der Nase beobachtet. Nach Ausschabung der erkrankten Partie wurde die Wundfläche täglich 5—10 Minuten lang mit Röntgenstrahlen belichtet. Nach 3monatlicher Behandlung war völlige Heilung erfolgt.

Friedeberg (Magdeburg).

---

3. **Ausset** et **Dorion.** L'amygdalite pharyngée aigue primitive chez les enfants.

(Arch. de méd. des enfants 1901. Hft. 8.)

Von der recidivirenden Entzündung adenoider Vegetationen unterscheiden die Verff. eine akute Entzündung der vorher normalen Rachenmandel. Es werden Krankengeschichten von 19 Fällen mitgetheilt, in denen die Erkrankung nicht eine Folge von Affektionen der Nasen-, Rachen- oder Mundhöhle war, sondern primär auftrat. Sie setzt plötzlich mit hohem Fieber, Erbrechen, Kopf- und Ohrenschmerzen ein, bald tritt ein heftiger trockener Husten, Coryza, Schwellung der Nackendrüsen auf. Gleichzeitig lässt sich eine Vergrößerung und Verhärtung der Rachenmandel konstatiren. Die Erkrankung verläuft zumeist in 3—4 Tagen oder geht ausnahmsweise in eine chronische Hypertrophie über.

Keller (Wyk).

---

4. **W. Lindt** (Bern). Ein Fall von Papilloma laryngis im Kindesalter.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 3.)

Aus der ausführlichen Krankengeschichte sei Folgendes entnommen:

An dem 4jährigen, von Geburt heiseren Knaben wurde einige Tage, nachdem tracheotomirt worden war, zur Sicherung der mit Wahrscheinlichkeit aus der Anamnese gestellten Diagnose Papilloma laryngis, da laryngoskopiren unmöglich war, wie auch vor Allem aus therapeutischen Gründen die Laryngofissur gemacht und ein großes Papillom entfernt. Bald auftretende Recidive wurden mit Ätzmitteln erfolglos behandelt; auf mehrstündige, beschwerdefreie Intubation reagirten sie mit plötzlicher, einmal fast erstickender Schwellung. Wegen Wachsens der Tumoren und narbiger Stenose des Kehlkopfs wurde, etwa ein Jahr nach der ersten, eine zweite Laryngofissur vorgenommen, in die für fünf Wochen eine gefensterte Glaskanüle eingelegt wurde, bei deren Entfernung neuerdings Papillome abgingen; der Rest wurde mit Lövi's Kathetern entfernt. Ein danach wachsendes Knötchen ging spontan zurück. Obwohl der Process von beiden Stimmbändern ausging und sehr ausgiebig operirt

wurde, regenerirten sich die Stimmbänder, da völliges Auskratzen des Kehlkopfs vermieden wurde.

Verf. hält die Papillome ätiologisch durch konstitutionelle Eigenthümlichkeit bedingt; die Papillome wachsen und recidiviren meist nur eine Zeit lang, dann, allerdings oft erst nach Jahren tritt Spontanheilung ein, wodurch nach Verf. mancher rasche Erfolg einer Operation erklärt wird. Intralaryngeales Vorgehen ist der Laryngofissur vorzuziehen, die bei Stenose oder sehr widerspenstigen Pat. anzuwenden ist. Dem intralaryngealen Eingriff hat die Tracheotomie voranzugehen. Empfehlenswerth sind die Lövi'schen Katheter. Nach der Laryngofissur empfiehlt sich für einige Wochen Einlegen einer Glaskanüle, bei gleichzeitiger Tracheotomie. Intubation kann durch nachfolgende, plötzliche Schwellung der Tumormassen zum Exitus letalis führen. Die Pat. sind noch jahrelang zu beobachten.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

5. **Rocaz.** Note sur deux cas de stridor congénital.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1902. p. 81.)

Verf. theilt 2 einschlägige Fälle mit, von denen der eine im Laufe des 1. Lebensjahres abheilte, der andere in der 2. Lebenswoche an einer Bronchopneumonie zu Grunde ging. Bei beiden Kindern fand sich eine Missbildung des Larynx: eine zusammengerollte Epiglottis, welche Verf. als Ursache des Stridors ansieht. Die Entstehung der Missbildung selbst will R. auf hereditäre Belastung zurückführen; in dem einen Falle handelte es sich um schwere Nervosität des Vaters, im anderen um Tuberkulose der Mutter. **Keller** (Wyk).

---

6. **Rumpf.** Syphilis der Bronchialdrüsen mit Usur der Trachea und bronchopneumonischen Herden.

(v. Leyden-Festschrift Bd. I.)

Ein 41jähriger Mann wird mit den Symptomen von Syphilis, welche niemals behandelt war, so wie mit einer leichten Dämpfung im Bereich des rechten Oberlappens und vereinzelten knatternden Rasselgeräuschen aufgenommen, und die Diagnose beim Fehlen von Tuberkelbacillen auf einen syphilitischen Lungenprocess in Erwägung gezogen. Nach leidlichem Wohlbefinden plötzlich Schüttelfrost, Fieber, starke Cyanose und Beklemmung und baldiger Exitus. Die Sektion deckte multiple, an einer Stelle in Gangrän übergehende bronchopneumonische Herde auf, so wie ein $4^1/_3$ cm langes und $2^1/_2$ cm breites, die ganze Wand der Trachea durchsetzendes Geschwür, in das sich eine stark vergrößerte, taubeneigroße und gummös entartete Bronchialdrüse hineinwölbte. **Buttenberg** (Magdeburg).

---

7. **M. McKay.** Report on the cases of pneumonia admitted to the Royal Victoria hospital during the year 1901.

(Montreal med. journ. 1902. Februar.)

Zur Behandlung kamen 41 Pneumoniefälle (25 Männer, 16 Frauen) mit 14,5% Mortalität. In 31 Fällen mit 4 Todesfällen handelte es sich um akute lobäre Pneumonie, in 10 Fällen mit 2 Todesfällen um akute Bronchopneumonie. Das mittlere Alter war 27 Jahre (69 Jahre und 7 Monate); 9 Fälle unter 10 Jahren, 6 zwischen 10—20, 10 zwischen 20—40, 4 über 50 Jahre. Die größere Zahl der Erkrankungen (58%) entfiel auf die Monate März bis Juni. In 26% der Fälle war dem Ausbruch der Krankheit unmittelbar eine außergewöhnliche Einwirkung von Kälte oder Nässe vorangegangen. Einmal war Infektion einer Familie durch die erkrankte Mutter nachweisbar. 13% litten schon vorher an Erkrankungen der oberen Luftwege, einmal lag Alkoholismus vor, 2mal waren bereits früher Pneumonieanfälle voraufgegangen. Schüttelfrost bildete in 39% das 1. Symptom, in 12% frostiges Gefühl. In 86% begann die Krankheit mit Schmerzen besonders in der Gegend der Lungenläsion, 7mal im Abdomen. Erbrechen trat frühzeitig in 39%, Husten in 68% auf, dazu kamen immer Appetitlosigkeit, Übelkeit und Fieber. Delirium trat einmal am 1. Tage auf. In 7% begann die Krankheit allmählich mit Unbehagen und Appetitlosigkeit. Die Durchschnittsdauer betrug 11 Tage, die kürzeste 3 Tage (Krisis), die längste 59 Tage. Die Unterlappen waren 26mal, die Spitzen 19mal, die linke Lunge 13mal, die rechte 11mal, beide 7mal betheiligt. In 68% trat das charakteristische Sputum auf. Husten so wie Anorexie bestand immer, Obstipation in 16%, Diarrhöe in 16%, Erbrechen in 39%. Eine Krisis trat in 47%, durchschnittlich am 8. Tage (3.—14. Tag) ein, Lysis in 25%, Pseudokrisis in 4 Fällen. Komplikationen wurden beobachtet: Herpes labialis (3), verzögerte Resolution (4), Abort am 3. Tage (1), meningitische Symptome (2 mit 1 Todesfall), Otitis media (1), Abscess am Bein (1). Die Mortalität der krupösen Pnenmonie betrug 12,8%. Zweimal handelte es sich um ältere Leute, einmal um ein Kind von 7 Monaten. Bei letzterem war Meningitis, bei den anderen Herzschwäche, 2mal mit Nephritis die Todesursache. Von 2 mit Antipneumokokkenserum behandelten Fällen verlief einer letal.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

8. **Figenschen.** Leucocytose red den croupøse pneumonie.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1902. No. 3.)

Verf. kommt zu dem Resultat, dass in den allermeisten Fällen bei der krupösen Pneumonie größere oder geringere Leukocytose besteht; dieselbe beruht auf Vermehrung der polynucleären Zellen; eosinophile Zellen sind selten im Höhepunkt der Krankheit zu treffen; ihre Anwesenheit ist mit oder ohne Leukocytose günstig aufzufassen. Die ganze Leukocytose muss als gute Reaktion seitens des Organismus

betrachtet werden. Fehlende Leukocytose ohne eosinophile Zellen ist namentlich bei klinisch schwerem Bilde von ungünstiger prognostischer Bedeutung. F. Jessen (Hamburg).

9. F. Schultze. Über das Vorkommen von Lichtstarre der Pupillen bei krupöser Pneumonie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

S. weist darauf hin, dass auf der Höhe der Pneumonie nicht so selten der Pupillarreflex verloren geht, während die Verengerung bei Accommodation erhalten bleibt. Verf. beobachtete dies hauptsächlich, aber nicht ausschließlich bei solchen Pneumonikern, die anderweitige cerebrale Reiz- und Lähmungserscheinungen hatten.

Ob etwa meningitische Veränderungen, ob akuter Hydrocephalus, ob lediglich Toxinwirkung auf besonders empfindliche Nervenelemente (dieselbe partielle Schädigung wie bei Tabes und Paralyse!) die Ursache der Erscheinung bilden, ist einstweilen nicht zu entscheiden.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

10. Menetrier et Aubertin. Infection pneumococcique généralisée.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 26.)

Es handelt sich um Erscheinungen einer allgemeinen Pneumokokkeninfektion, welche die typischen Eigenschaften der vom Fränkel-schen Bacillus bedingten Veränderungen zeigt, d. h. fibrino-purulente Exsudate, vom cytologischen Gesichtspunkt vornehmlich aus polynucleären Zellen bestehend. Die Läsionen lokalisirten sich insbesondere an 2 Punkten: am Herzen, und von dort ausgehend septische Embolien und septische nicht purulente Visceralinfarkte (mit Ausnahme der Lunge) und an den Meningen der ganzen cerebrospinalen Achse, wie es die Regel bei Pneumokokkenmeningitiden ist. Zahlreiche Beispiele davon hat Netter in seiner Abhandlung über Pneumokokkenendokarditis und -Meningitis und Menetrier in seiner These: »Grippe et pneumonie en 1886« angeführt. Was die Lungen anlangt, ist die Anatomie sehr komplicirt. Man unterscheidet drei Arten und drei Stadien der Läsionen: 1) eine alte Sklerose mit völliger Transformation des Lungengewebes und partieller Zerstörung des Bronchialbaumes als wichtige Ursache der Stauung und der leichten Infektion; 2) eine frische suppurative Bronchopneumonie mit peribronchitischen Processen; 3) in dieser an sich schon kranken Lunge ein Infarkt, welcher seinen Ursprung der Leukocytenthrombose des rechten Herzens in Folge der Blutinfektion verdankte und in Eiterung ausging. Diese der Bronchopneumonie vorhergehenden, begleitenden und nachfolgenden Lungenläsionen bildeten den Ausgangspunkt der Pneumokokkenseptikämie. Die Entwicklungsreihe ist etwa folgende. Vielleicht seit der Kindheit her bestand eine alte

pleuro-pulmonale Sklerose, welche aber die klinische Untersuchung nicht feststellte. Von dieser anatomisch ausgehend entwickelte sich eine akute Lungenaffektion nach dem Typus der Bronchopneumonie. Denn die Pneumokokkeninfektion nimmt diese Form in der Lunge von Erwachsenen nur an, wenn sie schon vorher verändert ist. Endlich erfolgt von der Lunge aus die Pneumokokkeninfektion des Blutes, welche wiederum zu Alterationen am Herzen führt, nämlich zu Leukocytenthrombose des rechten Herzens und zu einem in Abscess ausgehenden Lungeninfarkt und zu Mitralendokarditis mit nachfolgendem Infarkt der Niere, Milz und vielleicht auch letaler Meningitis.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

11. **Habershon.** Auscultatory percussion as a means of diagnosis in thoracic disease.

(Practitioner 1902. Februar. p. 175.)

Die gewöhnliche Art der auskultatorischen Perkussion ist die Stäbchen-Plessimeterperkussion, die das Bestehen und die räumliche Ausbreitung von Höhlen ermittelt. Verf. empfiehlt nun eine zweite Methode, welche den Umfang von Organen, von Flüssigkeitsergüssen u. dgl. zu ermitteln gestattet: Man setzt das Hörrohr auf die Brust und klopft dicht dabei mit dem Finger auf die Haut; der Schall wird im Höhrrohr, am besten dem biauralen, fast schmerzhaft laut gehört; wenn man nun mit dem Hörrohr sich mehr und mehr entfernt, so wird der Schall plötzlich wesentlich leiser: ein Lungenlappen ist zu Ende; auf diese Weise kann man mit Leichtigkeit die Grenzen der Lungenlappen, die Leber-, die Milzgrenze bestimmen; für das normale Herz leistet die Methode keine besseren Dienste als die einfache Perkussion, dagegen kann man ein linksseitiges Exsudat, dessen Dämpfung in die Herzdämpfung übergeht, mit Leichtigkeit durch die neue Methode vom Herzen abgrenzen; nach den Abbildungen des Verf. zu urtheilen, bildet das Sternum dabei kein Hindernis, wie bei der Perkussion. Am schärfsten ist die neue Methode, wenn man eine tönende Stimmgabel oder 2 an einander gerathene Münzen als Schallquelle verwendet.

Gumprecht (Weimar).

---

12. **Quensel.** Ein neues Sedimentirverfahren zur Untersuchung von Sputum.

(Nord. med. Arkiv 1901. Bd. I. No. 4.)

Verf. empfiehlt Schütteln des Sputums mit einer aus 1 Vol. 25%igen Formalin und 1 Vol. 96%igen Alkohol bestehenden Flüssigkeit, darauf Sedimentiren oder Centrifugiren. Rasches Lufttrocknen des Sediments auf den Gläsern; Flamme ist nicht nöthig, schadet aber nicht.

Zum Färben benutzt er Anilingentianaviolettwasser oder eine Lösung von Benda (1 Vol. gesättigte Lösung von Krystallviolett in 70%igem Alkohol, 1 Vol. 1%iger HCl in 70%igem Alkohol und 2 Vol. Anilin-

wasser), dann HNO_3 und Alkohol und zum Nachfärben Auramin. Nach dem Entfärben in HCl-Alkohol kann man die Weigert'sche Lösung für elastische Fasern anwenden, dann wieder Salzsäure-Alkohol, dann Auramin. So erhält man Tuberkelbacillen blau, elastische Fasern graublau, Grund gelb.

F. Jessen (Hamburg).

13. **G. Jochmann.** Ein eigenartiger Fall von Pneumothorax.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLV. p. 97.)

Der Pneumothorax war bei dem 22jährigen Manne symptomenlos und ohne jede erkennbare Ursache entstanden. Er verheilte langsam, trat dann aber plötzlich von Neuem, wiederum anscheinend ohne Grund, auf. Von Tuberkulose konnte nichts bemerkt werden; auch nach der Heilung blieb keine Verwachsung der Pleurablätter zurück. Eben so wenig war eine traumatische Schädlichkeit nachweisbar gewesen. Höchst auffällig war, dass der Kranke fast keine Beschwerden von seinem Pneumothorax spürte, selbst nicht bei dem plötzlichen erneuten Auftreten. An der Diagnose konnte kein Zweifel sein, wie die beigegebenen Röntgenaufnahmen bestätigen.

Ad. Schmidt (Bonn).

14. **Montini.** Un caso di pleurite biliare.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 45.)

Die Pleuritis biliaris ist eine Form von Pleuritis, welche in Folge einer Gallenkolik oder nicht eitrigen Cholecystitis auftritt. Ihr Auftreten ist identisch mit dem der gewöhnlichen serofibrinösen Pleuritiden. Die Erklärung für diese Krankheitsform hat man in Verunreinigung der Pleuraserosa durch Infektionsträger zu suchen, welche durch die Zwerchfellausbuchtung dorthin gelangt sind, entweder direkt oder auf den Lymphwegen. Die Prognose dieser Pleuritisform ist wesentlich abhängig von dem Ablauf der Gallenblasenaffektion. M. berichtet über einen klassischen Fall dieser Entzündungsform der Pleura.

Hager (Magdeburg-N.).

15. **Wolff.** Untersuchungen über Pleuraergüsse.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 6.)

Verf. ist der Ansicht, dass die verschiedenen pleuritischen Ergüsse je nach ihrer Ätiologie einen verschiedenen morphologischen Befund ergeben, und dass man daher auf Grund der mikroskopischen Untersuchung einen Schluss über die Ursache des Exsudats ziehen könne. Speciell lässt sich entscheiden, ob der Erguss tuberkulös oder akut infektiös ist. Ein Überwiegen der Lymphocyten ($^1/_2$ und mehr) spricht für den tuberkulösen Charakter, während bei akut entzündlichen Processen die polynucleären Zellen und Epithelien überwiegen. Jedoch ist dies Anfangs auch bei den tuberkulösen Ergüssen der Fall, welche oft eigenartige, durch Kultur leicht zu züchtende Stäbchen enthalten. Die Lymphocyten sind meist leicht als solche zu erkennen, manchmal aber können Degenerationszustände

zur Verwechslung mit Pseudolymphocyten und Zellen mit verklumptem Kern führen, zu deren Unterscheidung eine besondere Methode erforderlich ist. Auch die Epithelien gehen eigenartige Veränderungen ein und werden dadurch den großen mononucleären Zellen Ehrlich's ähnlich.

Poelchau (Charlottenburg).

---

16. **R. Zollikofer** (St. Gallen). Über den Befund von protagonhaltigen Körnern bei Probepunktionen des Thorax und über das Vorkommen derselben in Tumoren und anderen Affektionen der Lunge.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 12.)

Anlass zu den Untersuchungen des Verf.s gab der Befund von glänzenden Körnern, die sich als Protagon erwiesen, in der Punktionsflüssigkeit aus einer von einem Spindelzellensarkom durchwachsenen Lunge. Bei der Obduktion fanden sich diese Körner in Masse aber ausschließlich in der erkrankten Lunge, nicht in der gesunden, eben so wenig in den anderwärts lokalisirten Sarkomknoten. Die hohlen Körner waren ungemein polymorph, sehr verschieden in der Größe, sie fanden sich nur im Lumen der Bronchien.

Bei der nach ausführlich angegebener Methode angestellten Untersuchung von 20 kranken Lungen (darunter 12 Tumoren) ließ sich kein Konnex zwischen Art der Erkrankung und ihres Auftretens und event. vorhandenen Protagon (7mal war der Befund positiv) feststellen.

Die Anhäufung von Protagon in kranken Lungen lässt sich nach Verf. entweder aus durch den Erkrankungsreiz bedingter Hypersekretion der Bronchien oder wahrscheinlicher aus Sekretanhäufung in verschlossenen Bronchien erklären.

Differentialdiagnostisch kommt den Protagonkörnern in Punktionsflüssigkeiten eine Bedeutung zu Gunsten der Annahme einer Lungenaffektion zu.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

17. **Ferrio** e **Bormans.** Sul cancro endoteliale primitivo della pleura.

(Morgagni 1901. November.)

Die Kasuistik des primären endothelialen Krebses der Pleura ist noch nicht so zahlreich, dass sie nicht durch neue Fälle bereichert zu werden verdient. Die Autoren veröffentlichen einen solchen mit Beigabe des mikroskopischen Bildes, zugleich geben sie eine Übersicht über alle bis dahin beobachteten Fälle, über die namentlich oft schwierige Differentialdiagnostik zwischen Hämatom und Tuberkulose der Pleura.

Statt der Bezeichnung Cancer endothelialis würde Sarcoma endotheliale vorzuziehen sein. Die Veränderung der Endothelzellen ist das Primäre und dort, wo man den Process in seinen ersten Anfängen

beobachten kann, sieht man die Veränderung des Plattenepithels, welches proliferirt und kubische wie cylindrische Zellen bildet.

Ein weiterer Unterschied zwischen dem echten Cancer besteht in der Art, wie sich die Affektion auf der Serosa entwickelt. Es handelt sich nicht um einen primären Herd, welcher nach der Peripherie wachsend, auf Blut- und Lymphgefäße übergreifend, sich Schritt für Schritt weiter erstreckt; hier ist gleich die ganze Serosa von einem entzündlichen Processe ergriffen, dessen Zeichen auch dort vorhanden sind, wo die neoplastische Proliferation in den Lymphwegen noch nicht vorhanden ist; und diese neoplastische Proliferation erscheint an mehreren Punkten wie disseminirt und gleichsam unter dem Impulse einer phlogogenen Ursache infektiösen oder toxischen Charakters, welche zur Wucherung des Bindegewebes und des Endothels der Lymphgefäße führt. In diesem Sinne halten die Autoren den Ausdruck Fränkel's und Schweninger's »proliferirende Lymphangitis« für bezeichnend. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

18. **Robin, Binet, Dupasquier.** Les échanges respiratoires aux hautes altitudes.

(Bull. de l'acad. de méd. Séance du 3. Dec. 1901. 3. série. T. XLVI. p. 644.)

Der letztgenannte der 3 oben genannten Autoren hat eine wissenschaftliche Ballonfahrt bis 4250 m Höhe gemacht, das Barometer sank dabei von 772 auf 460 mm, die Temperatur stieg von 0 am Erdboden auf + 5 in der höchsten Höhe, die Fahrt dauerte $3^1/_2$ Stunden. Der Puls stieg von 60 auf 104, die Respiration von 14 auf 48; das Volumen der maximalen Exspiration (auf 760 m und 0° reducirt) fiel von 3,50 auf 1,64 Liter. Die pro Minute ausgeathmete Luftmenge stieg von 7 auf 10 Liter; der respiratorische Quotient ($CO_2 : O$) sank von 0,816 auf 0,654, die Sauerstoffzehrung, pro Kilogramm und Minute berechnet, stieg von 7,2 auf 11,1 ccm, ohne allerdings der Höhe parallel zu laufen. Am auffälligsten vermehrte sich die von den Geweben absorbirte Sauerstoffmenge, nämlich von 66 auf 191 ccm für den ganzen Körper; die Verff. sehen hierin das wichtigste Moment ihrer Versuche. **Gumprecht** (Weimar).

---

19. **K. Thue.** Akute og kroniske former af malign endokardit.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1902. No. 2.)

Verf. betont, dass es nicht nur die bekannte akute maligne Endokarditis giebt, sondern auch eine mehr chronische Form, die sich über Monate und Jahre mit stellenweise nur geringem oder auch gar keinem Fieber hinziehen kann. Er berichtet zunächst kurz über akute maligne Endokarditiden, bei denen Streptokokken und Pneumokokken nachgewiesen wurden. Ein Fall von Streptokokkenendokar-

ditis erschien als Meningitis; hier wurden die Streptokokken in der Lumbalpunktionsflüssigkeit gefunden.

Bei den mehr chronischen Formen finden sich meist keine Ulcerationen an den Klappen, sondern polypöse Auflagerungen. Eitrige Metastasen sind selten, dagegen Hauthämorrhagien und blutige Nephritiden häufig. Schüttelfröste sind ebenfalls selten. Verf. beschreibt 4 Fälle, 3 mit Autopsie. In diesen ließen sich in den Auflagerungen Bakterien nachweisen. 1mal misslang die Kultur, 1mal wuchs Staphylococcus albus, 1mal ein bisher nicht bekannter Coccus.

F. Jessen (Hamburg).

---

20. **Bacaloglu** (Bukarest). Endocarditis pneumococcica vegetans; Embolie der Art. tibialis anterior.

(Spitalul 1902. No. 9 u. 10. [Rumänisch.])

Der 21jährige Soldat hatte eine lobäre Pneumonie durchgemacht, welcher sich nach 3tägiger Apyrese eine Endocarditis vegetans hinzugesellte. 6 Tage später traten Symptome einer Embolie der Art. tibialis anterior auf und nach weiteren 2 Tagen Exitus letalis. Bei der Sektion wurden zahlreiche frische Vegetationen auf den Aorten- und Mitralklappen gefunden und sowohl in denselben als auch in den Lungen durch Schnitte und Reinkulturen Pneumokokken nachgewiesen.

E. Toff (Braila).

---

21. **J. Kelly.** Observations on the nature and diagnosis of acute or infective endocarditis.

(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1902. p. 407.)

Die Erkennung des milden Typus einer Endokarditis während einer Infektionskrankheit ist gewöhnlich eine Sache der bloßen Vermuthung; bei der bösartigeren Form steht der septische Zustand im Mittelpunkt der Diagnose und es sind Endokarditis und allgemeine Sepsis leicht zu verwechseln. Von den embolischen Phänomenen gaben die Petechien auf Haut und Schleimhaut die wichtigsten Merkmale ab. Tuberkulöse Endokarditis lässt sich meist durch andere tuberkulöse Manifestationen, namentlich Choroidealtuberkulose, vermuthen; typhöse Endokarditis ist sehr schwer zu erkennen und täuscht oft die Persistenz eines abgelaufenen Typhus vor. — Allgemeine diagnostische Zeichen sind noch: 1) die Vermehrung der mehrkernigen Zellen im Blute, Leukocytose von 15000—35000 Leukocyten, meist deutlich, außer bei sehr milden und sehr bösartigen Fällen, 2) der Bakterienbefund im Blute; mindestens 5 ccm Blut müssen hierzu mit der Spritze direkt aus der Vene aspirirt werden; die Untersuchung muss täglich stattfinden, sie gelingt nicht in allen Fällen, 3) die plötzliche, anfallsweise Tachykardie, oft oder selten, mit oder ohne subjektive Symptome auftretend, bis 150 Pulse pro Minute betragend.

Gumprecht (Weimar).

---

22. **Ardissone.** Sopra un caso di persistenza dell apertura del forame di Botallo.

(Morgagni 1902. Juli.)

Von den angeborenen Herzleiden erweist sich die Persistenz des Foramen ovale bekanntlich als verträglich mit einer längeren Lebensdauer. Immerhin aber ist ein Fall wie der vorliegende, in welchem die Trägerin ein Alter von 78 Jahren erreichte, für die Kasuistik bemerkenswerth.

Es handelte sich um eine glattrandige, elliptische Öffnung, deren großer Durchmesser 12 mm und deren kleiner 5 mm betrug. Das Herz zeigte enorme Dimensionen; es wog 525 g. Die größte Länge desselben von der Spitze bis zum äußersten Ende der Vorhöfe betrug 17 cm, der linke Ventrikel war 11 cm lang, der große Umfang der Ventrikel betrug 30 cm.

Die hervorstechendsten Symptome waren Athemnoth, starkes Herzklopfen, intensive Cyanose.

Die nachträglich durch die Sektion bestätigte Diagnose lautete: Insufficienz der Mitralis, relative Insufficienz der Tricuspidalis, Persistenz des Foramen Botalli. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

23. **Commotti.** Faustgroßes basales Herzaneurysma.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 29.)

Bei einer 30jährigen, früher an Syphilis behandelten Prostituirten, die mit den Symptomen einer Endokarditis, Mitralinsufficienz und Stenose, Aorteninsufficienz in Behandlung war und unter den Erscheinungen eines Lungeninfarktes starb, fand man bei der Sektion eine nahezu mannsfaustgroße, halbkugelförmige Vorwölbung, welche durch eine aneurysmatische Erweiterung der vorderen oberen Wand des linken Ventrikels bedingt war. Dieser Tumor, hinter welchem das Herzohr sichtbar war, hatte den linken Vorhof komprimirt und die linken Lungenvenen und reichte nach vorn bis zum Stamm der Art. pulmonalis, hier eine leichte Impression erzeugend. Die anatomische Untersuchung ergab weder Veränderungen in den Kranzarterien des Herzens noch Zeichen von vorausgegangener Myokarditis. Ob es sich ursprünglich um einen Infarkt oder eine Myokarditis gehandelt hat, ob nicht vielleicht auch eine luetische Veränderung des Herzfleisches die erste Ursache abgegeben habe, ließ sich aus dem entwickelten Sack nicht mehr erkennen.

Seifert (Würzburg).

---

24. **E. H. Kisch** (Prag). Zur Lehre vom »Mastfettherzen«.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 11.)

Während früher unter dem Namen Fettherz die verschiedensten Formen von fettiger Degeneration des Herzmuskels vereinigt waren, hat Verf. diejenige Form von Fettherz, welche bei Fettleibigen so

häufig zur Beobachtung kommt, scharf hiervon getrennt und mit dem Namen Mastfettherz bezeichnet. Nachdem in neuester Zeit wiederholt besonders von der Leipziger Schule (Romberg, Hasenfeld, Hirsch) die Ansicht vertreten wurde, dass die Fettum- und -Durchwucherung des Herzens bei Fettleibigen zur Erklärung der Herzbeschwerden nicht herangezogen werden könne, präcisirt und motivirt Verf. mit Hilfe der klinischen Beobachtungen und Obduktionsbefunde seinen Standpunkt dahin, dass zwar die Herzbeschwerden der Fettleibigen durch mehrfache Momente, der Fettablagerung im Körper und Steigerung der Arbeitsforderung an das Herz durch Schaffung neuer Gefäßgebiete, verursacht werde, dass jedoch das wesentlichste Moment im Mastfettherzen selbst, in der Fettum- und -Durchwachsung, in der dadurch verursachten Schädigung und Degeneration der Herzmuskulatur zu suchen sei. Poly (Würzburg).

---

25. **Villani.** Appunti di semiotica del cuore.
(Morgagni 1902. Juni—Juli.)

Die obige umfangreiche, sorgsame Arbeit V.'s über Symptomatologie der Herzkrankheiten verdient es, dass auf sie hier ganz besonders aufmerksam gemacht wird. Zu einer kurzen Inhaltsangabe eignen sich die Ausführungen V.'s nicht; es handelt sich um manche neue Untersuchungsergebnisse, noch mehr um neue Erklärungsversuche für allgemein bekannte Phänomene.

Für alle Herzkrankheiten empfiehlt der Autor u. A. die methodische Anwendung der Dorsalauskultation.

Ein sehr wichtiges Symptom nennt er den Fremitus, den man bei gewissen Klappenfehlern mit den Fingern palpiren kann, und den man oft, wenn er leise ist, lange suchen muss.

Sehr ausführlich spricht er über die Verdopplung und Spaltung des 2. Herztons, ferner über das systolische Blasen Anämischer, welches man über der Pulmonalis, aber bei aufmerksamer Untersuchung auch in der linken Supraspinalgegend bis zum inneren Winkel der Spina der Scapula hört; ferner über die Schwierigkeit, festzustellen, ob ein Geräusch von anatomischer Insufficienz der Mitralis oder von funktioneller herrührt. Auch über das Herz der Alkoholiker und die Symptome der Myokarditis handelt er ausführlicher.

Was die Dorsalauskultation des Herzens anbelangt, so verbreitet sich das Geräusch der Aortastenose im Rücken und ist oft in beiden Supraspinalgruben, oft vom 3. und 4. Dorsalwirbel abwärts über der Aorta descendens zu hören.

Das systolische Geräusch dagegen, welches durch arteriosklerotische Dilatation der Aorta ascendens entsteht, verbreitet sich selten im Rücken abwärts; man hört dasselbe nur umschrieben in der Fossa supraspinata dextra.

Das anämische Geräusch, welches seine größte Intensität über der Pulmonalis hat, überträgt sich auf die Fossa supraspinata sinistra

und auf den obersten Theil der linken Achselhöhle, aber es steigt in der Axillarlinie nicht hinunter bis zu einer Linie, welche von der Herzspitze zur Scapulaspitze gezogen wird.

Das systolische Geräusch der organischen Mitralinsufficienz verbreitet sich für gewöhnlich gut im Rücken; oft ist es gut zu beiden Seiten der Wirbelsäule zu hören, aber auch gut im Bereich einer Linie, welche man sich von der Herzspitze zur unteren Scapulaspitze gezogen denkt.

Diese bisher erwähnte Verbreitung der Herzgeräusche nach dem Rücken kommt fast nie zu Stande bei Geräuschen, welche ihren Sitz an der Spitze und ihrer Umgebung haben, weder bei cardiopulmonalen Geräuschen, noch bei Geräuschen, welche von funktioneller oder relativer Insufficienz der Mitralis in Folge von Anämie oder viel häufiger von Krankheiten und Veränderungen des Myokardiums herrühren; besonders in diesen letzteren Fällen ist das Geräusch meist leise und sanft, so dass man es kaum bis zur Linea axillaris posterior verfolgen kann.

Manchmal kann auch die Verbreitung eines systolischen Geräusches im Rücken vorgetäuscht werden, während es in der That nicht vorhanden ist.

Vor Allem hat man sich vor dem Irrthum zu bewahren, welchen einige cardio-pulmonale Geräusche bieten, die, während an der Spitze ein Geräusch durch einfache funktionelle Insufficienz der Bicuspidalis vorhanden ist, unabhängig von diesem entstehen im Rücken wie auf der linken Seite durch die zugleich entstehende Volumsvergrößerung des Herzens.

Das diastolische Geräusch der Aorteninsufficienz überträgt sich nicht immer auf den Rücken; man kann es in der rechten Fossa supraspinata hören, wenn es über der Aorta, in der linken, wenn es zufällig über der Pulmonalis stärker ist. Wenn es an der Herzspitze mit ungewohnter Intensitat sich zeigt, so kann es sich auch — wenn auch schwach — bis zu der Linie, welche von der Herzspitze zur Scapulaspitze gezogen wird, übertragen.

Das diastolische Geräusch der Mitralstenose pflanzt sich bisweilen entlang der Linie, welche von der Herzspitze zur hinteren linken Thoraxbasis geht, fort; oft aber überträgt sich auch nur die präsystolische Verstärkung dieses Geräusches bis dahin. Viel wichtiger aber für die Diagnose in einigen Fällen ist die Übertragung des verstärkten und harten Spitzentones, welche bis hierher erfolgt, und bisweilen überträgt sich hierhin auch die Verdopplung des 2. Tones, welche ein Charakteristicum der Mitralstenose ist.

Mit den vorstehenden Angaben ist, wie erwähnt, die umfang- und inhaltreiche, auch mit Krankengeschichten belegte Arbeit des Autors nicht erschöpft. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

26. **E. Maixner** (Prag). Über paroxysmale Tachykardie.

(Sborník klinický Bd. III. p. 361.)

Auf Grund der Beobachtung von 9 Fällen dieser Krankheit kommt M. zu dem Schluss, die paroxysmale Tachykardie sei eine Neurose sui generis. Die Ansicht von Martius, welcher behauptet, die paroxysmale Tachykardie hänge mit einer paroxysmalen Dilatation des Herzens zusammen, wird widerlegt; M. fand sie unter seinen Fällen nur ein einziges Mal, und auch da war sie, wie die Sektion zeigte, durch Myokarditis bedingt; letztere wurde auch bei allen bis jetzt publicirten, secirten Fällen gefunden; außerdem geht aus einer großen Anzahl klinischer Beobachtungen hervor, dass die Herzdilatation für paroxysmale Tachykardie nicht charakteristisch, sondern ein allgemeines Symptom für Herzschwäche sei. Die Ursache der paroxysmalen Tachykardie ist auch weder im Vagus, noch im Sympathicus zu suchen; im Vagus desswegen nicht, weil eine anatomische Störung in demselben die Pulszahl nur auf 120—140 erhöht, und eine funktionelle Störung kaum einen größeren Effekt haben kann als die anatomische, und im Sympathicus desswegen nicht, weil eine Vaguslähmung die Herzthätigkeit mehr beschleunigt als eine Reizung des Sympathicus. Dagegen kann man die paroxysmale Tachykardie als Neurose hinstellen, wenn man berücksichtigt: die nervöse Prädisposition des Individuums, die nervösen Symptome, welche den Anfall begleiten — Aura, Erbrechen, Polyurie, Muskelstarre, Parästhesie, Herabsetzung des Blutdrucks, vasomotorische Symptome, Verhalten der Pupillen —, das Alterniren der paroxysmalen Tachykardie mit Migräne und Epilepsie bei demselben Kranken, das paroxysmale Auftreten — ähnlich wie bei Migräne, Epilepsie, Asthma bronchiale, Tetanie, Neuralgie —, die Ähnlichkeit mit der nervösen Herzschwäche, das Vorkommen von Tachykardie bei pathologischen Processen im Rückenmark. Zwischen reflektorischer und essentieller paroxysmaler Tachykardie besteht kein Unterschied. Den Sitz der paroxysmalen Tachykardie verlegt M. in die herzregulirenden Centren in der Medulla oblongata. Die Impulse des acceleratorischen Centrums sind kürzer und erfolgen 2—3—4mal rascher, jede physiologische Systole zerfällt in 2—3—4 Systolen. **G. Mühlstein** (Prag).

---

27. **A. Kuliabko.** Studien über die Wiederbelebung des Herzens.

(Pflüger's Archiv Bd. XC. p. 461.)

Das Neue in der mit einer reichhaltigen Litteraturübersicht ausgestatteten Arbeit sind die langen Zeiträume, die Verf. ausgeschnittene Herzen, besonders Katzenherzen, konserviren konnte, ohne dass sie die Regenerationsfähigkeit ihrer Funktion einbüßten. In einem Falle gelang es ihm, ein Herz, das 44 Stunden im Eisschrank gelegen

hatte, mittels Durchströmung mit Locke'scher Flüssigkeit[1] wieder zum regelrechten Pulsiren zu bringen; es schlug dann noch 3 Stunden.

Sommer (Würzburg).

---

28. **Schott** (Nauheim). Über Blutdruck bei akuter Überanstrengung des Herzens.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Nach den vom Verf. näher besprochenen eigenen Untersuchungen über das Verhalten des Herzens, des Blutdrucks und Pulses bei kurzen, schweren körperlichen Anstrengungen (Ringen, Radfahren) gesunder und jugendlicher Leute kommt Verf. zu folgenden Resultaten: Der Blutdruck steigt zunächst um einige Millimeter (Gärtner's Tonometer), sinkt jedoch, sobald Dyspnoë eintritt, unter die Norm, das linke wie rechte Herz wird dilatirt (Röntgenschirmbilder und Skiagramme), das Pulsvolumen wird kleiner (Sphygmogramm), der Puls oft arhythmisch. Alle diese Erscheinungen gehen in der Ruhe theils nach kürzerer, theils erst nach längerer Zeit bis zur Norm zurück.

Poly (Würzburg).

---

29. **Boeri.** Sulla pressione cardio-vascolare.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 63.)

Aus einer umfangreichen Erörterung des Neapolitaner Klinikers B. über cardiovasculären Druck sei hier Folgendes erwähnt:

Das Gefäßsystem würde, wenn man sich denken könnte, dass das Herz für einen Augenblick beim lebenden Thier still stände, auf das in ihm enthaltene Blut einen Druck ausüben, welcher einer Hg-Säule von 10 mm gleichkommt. Die periodischen Kontraktionen des Herzens bringen Schwankungen in diesem sonst konstanten Druck hervor, Störungen des Gleichgewichts, welche die Ursache der Bewegung des Blutes in den Gefäßen sind. Diese motorische Kraft des Herzens dient zum Theil dazu, dem Blute eine bestimmte Stromgeschwindigkeit in den Gefäßen zu geben, zum Theil die Widerstände zu besiegen, welche das Blut auf der Gefäßbahn längs des ganzen Verlaufs findet.

Durch die Kraft der Elasticität der Arterie verwandelt sich die unterbrochene Kraft der Herzaktionen, wie sie in den Arterien noch als solche wahrzunehmen ist, in den Kapillaren der Organe in eine konstante. Das Hindurchfließen der Flüssigkeit geschieht leichter durch eine elastische Röhre als durch eine rigide; dies erklärt, warum das Herz weniger Mühe hat, das Blut in Gefäße mit normaler Elasticität zu pumpen als in solche, welche durch Arteriosklerose rigid sind, und dass es im letzteren Falle durch diese vermehrte Arbeit hypertrophisch werden kann.

Die Wichtigkeit der Beobachtung des Elasticitätszustandes der Gefäße ist hierdurch ohne Weiteres klar, und man darf auch zu-

---

[1] Physiologisches Centralblatt Bd. XIV. p. 670.

geben, dass ohne Apparate, durch geeignete Palpation des Arterienrohrs allein, wie sie namentlich von der alten Medicin betont wurde und wie sie in den verschiedenen Bezeichnungen des Pulses ihren Ausdruck findet, man sich ein Urtheil über die Druckverhältnisse im Gefäßsystem bilden kann; immerhin aber ist dies Untersuchungsresultat ähnlich wie die Resultate der Sphygmomanometrie.

B. erörtert dann die Technik derselben mit dem Mosso'schen und dem Riva-Rocci'schen Instrument, so wie die Veränderlichkeit des Pulses und des Blutdrucks in den verschiedenen Körperpositionen. Die größere oder geringere Stabilität des Pulses in den verschiedenen Körperhaltungen sei nicht, wie früher die Autoren geglaubt haben, ein zuverlässiger Exponent der cardio-vasculären Spannung.

Dann geht B. zum Nachweis des klinischen Werthes der Sphygmographie über. Dieselbe empfiehlt sich für eine ganze Reihe von Krankheiten, bei welchen man sich früher mit einer Untersuchung der Herzthätigkeit begnügte. Zur Kompensation jeder Kreislaufstörung des Körpers trägt nicht nur das Herz, sondern tragen eben so die Spannungsverhältnisse des Gefäßsystems bei.

Der physiologische Druck, nach Riva-Rocci an der Brachialarterie gemessen, schwankt bei gesunden Individuen zwischen 120 bis 140 mm. Man nennt den Blutdruck niedrig, wenn er 110—100 und darunter beträgt, hoch, wenn er 160—170 mm und darüber ist. Die 3 Faktoren, aus denen diese Werthe resultiren, sind: 1) die Blutmenge, 2) die Stärke der Herzthätigkeit, 3) die Spannung der Arterien (Effekt der Gefäßelasticität und Kontraktilität).

Alles, was diese Faktoren beeinflusst, kann Über- und Unterdruck im Gefäßsystem herbeiführen.

B. erwähnt einen Fall von interstitieller Nephritis, bei welchem Albumen im Urin nicht nachzuweisen war, und der Befund eines Überdrucks von 190 mm allein zur Diagnose führte. Die Arteriosklerose ist fast immer von Überdruck begleitet, eben so zeigen die Arthritiker für gewöhnlich Überdruck; dessgleichen findet er sich bei Angina pectoris und bei Aortenklappenfehlern. Bei Mitralfehlern herrscht für gewöhnlich Unterdruck.

590 Kranke wurden in der Neapolitaner Klinik sphygmographisch geprüft. Fieberhafte Kranke zeigen für gewöhnlich Unterdruck, im Fieberfrost oft beträchtlichen Überdruck.

Die höchsten Ziffern findet man bei Arteriosklerose, Nephritiden, bei Aorteninsufficienz; weniger hoch sind sie bei Mitralinsufficienz; bei der Mitralstenose sind sie fast niedrig, hingegen bei der Myokarditis meist hoch, beim Saturnismus merklich hoch und nicht selten bis 190.

Die niedrigsten Werthe fand man bei Lungentuberkulose, auch Peritonealtuberkulose, beim Ileotyphus, bei Lebercirrhose, bei chronischer Malaria, beim Diabetes, bei Influenza. Auch bei fibrinöser Pneumonie ist Unterdruck wie bei der Bronchopneumonie.

Alle Mittel, welche den Stoffwechsel regeln, sind im Stande, vermindernd auf den Überdruck einzuwirken, dadurch auch, dass sie toxische Produkte beseitigen: frische Luft, Bäder, Massage, Bewegung, Gymnastik. Zu vermeiden sind Alkohol, Tabak, Ergotin, Digitalis, Atropin. Dagegen sind Jodpräparate zu geben, welche den Überdruck vermindern (vor Allem bei der Arteriosklerose und bei den Aortafehlern), ferner das Amylnitrat, das Nitroglycerin, dessen Wirkung bei Angina pectoris auf seiner blutdruckherabsetzenden Eigenschaft beruht.

Hager (Magdeburg-N.).

---

30. **A. Huber** (Zürich). Über Blutdruckbestimmungen.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 14.)

Die an verschiedenen Personen vorgenommenen Untersuchungen ergaben relativ gleichmäßige Resultate mit Riva-Rocci's und Gärtner's Tonometer. Die absoluten Werthe liegen bei ersterem etwa 35 mm Hg höher als bei letzterem.

Aus der ausgiebig citirten Litteratur schließt Verf., dass es eine (große, Ref.) Breite physiologischer Blutdruckschwankungen giebt, was darüber oder darunter liegt, ist pathologisch.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

31. **Windscheid.** Die Beziehungen der Arteriosklerose zu Erkrankungen des Gehirns.

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 9.)

Die Arteriosclerosis cerebri, die sich aus dem Vorhandensein der Arteriosklerose der peripheren Arterien nicht ohne Weiteres folgern lässt, zeigt nach W. einen charakteristischen Symptomenkomplex, der sich zusammensetzt aus einer gewissen geistigen Ermüdung und Erschöpfung, der Unfähigkeit, neue Gedanken zu produciren, so wie der Vereinigung von anhaltenden, leicht sich steigernden Kopfschmerzen, Schwindel und Gedächtnisschwäche. Daneben tritt oft auffallende Intoleranz gegen Alkohol auf. Da nun aber Arteriosklerose sehr oft besteht, ohne dass derartige Erscheinungen vorhanden sind, oder diese zuweilen plötzlich eintreten, so müssen im Gehirn gewisse Regulirungsvorrichtungen gegeben sein, welche mehr oder weniger lange Zeit den schädlichen Einfluss der Arteriosklerose auf den Blutdruck und den Blutkreislauf ausgleichen; eine große Rolle spielt dabei jedenfalls die Anordnung und Lagerung der Gehirngefäße. Verf. weist dann noch auf die Häufigkeit der traumatischen Neurose bei relativ geringfügigen Verletzungen des Schädels hin, der ebenfalls eine Störung der Regulirungsvorrichtung zu Grunde liegt.

Markwald (Gießen).

---

32. **T. Lissaman.** Acute suffocative pulmonary oedema.

(Lancet 1902. Februar 8.)

L. beobachtet bei einer Frau in den mittleren Jahren durch $2^1/_2$ Jahre sehr zahlreiche Anfälle von akutem suffokativen Lungenödem, die alle plötzlich begannen, mit intensivem Brustschmerz, schwerster Dyspnoë, Cyanose, profusem kaltem Schweiß und erschwerter Herzaktion bei kleinem raschem Puls einhergingen, wobei ohne viel Husten enorme Mengen dünner rother, sero-muköser Flüssigkeit aufgebracht wurden; sie erreichten in einer 8stündigen Attacke 1260 ccm. Fieber fehlte stets, die Anfälle setzten immer des Nachts ein, und Stuhldrang ging fast immer vorauf, oft fielen sie mit der Menstruation, insbesondere mit verzögerten Menses, zusammen. Irgend ein nachweisbares Leiden an Herz und Nieren bestand nicht. Chloroforminhalationen erwiesen sich, nachdem alle Antiasthmatica erfolglos gegeben waren, von größtem Werth zur Koupirung der Attacken, die die Kranke vordem sehr heruntergebracht hatten.

F. Reiche (Hamburg).

Therapie.

33. **De Renzi.** Ein Beitrag zur medikamentösen Behandlung der Tuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 18.)

Wenn Verf. auch betont, dass bei Behandlung der Tuberkulose Aufenthalt in freier Luft, reichliche animalische Nahrung und Ruhe eine sehr wichtige Rolle spielen, so räth er doch, daneben die Darreichung von Medikamenten nicht zu vernachlässigen. Speciell hat er 3 Mittel in letzter Zeit mit gutem Erfolg angewendet: das Ichthyol, das Ichthoform und das Natr. salicylic. Das Ichthyol, welches sich auch bei recht schweren Fällen der Klinik zu Neapel recht gut bewährte, führte vor Allem eine Abnahme des Bronchialkatarrhs herbei, das Sekret wurde spärlicher und die Rasselgeräusche geringer. Dabei nahm das Körpergewicht zu, und das Allgemeinbefinden besserte sich. Die Dosis wurde allmählich gesteigert bis zu 8—11 g pro die. Folgende Mischung hielt sich gut und wurde von den Kranken anstandslos genommen: Ichthyol ammon. 25,0, Aq. dest., Alcohol. rectific. (80°) āā 60,0, Syr. citric., Syr. cortic. aurant. āā 50,0. 1 Kaffelöffel in einem Glas Wasser ein- bis mehrmals täglich, oder auch folgende Mischung: Ichthyol 10,0, Aq. menth. pip. 80,0, Syr. 20,0.

Das Ichthoform gab Verf. in Pulvern zu 0,1—0,3, mehrmals bis 1,0—3,0 pro die, ohne dass er je Nachtheile davon sah. Es wirkt ähnlich wie das Ichthyol, jedoch noch besonders günstig bei allen Formen von Darmstörungen.

Das Natr. salicylic. verwendet De R. als Fiebermittel zu durchschnittlich 4,0—6,0 pro die, in schweren Fällen sogar von 8,0—10,0, und zwar Wochen und Monate hindurch. Dadurch, dass er nach jeder Dosis 200—300 ccm Wasser trinken lässt, meint er die ungünstigen Wirkungen des Medikaments auf den Magen und das Herz, so wie die Nerven fern halten zu können.

Poelchau (Charlottenburg).

34. **E. v. Tóvölgyi.** Über die Behandlung der Kehlkopftuberkulose, mit Rücksicht auf die neueren Heilmittel.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 3.)

Der interessanten Arbeit, die aus der I. medicinischen Klinik der Universität Budapest (Direktor Prof. Dr. v. Koranyi) stammt, ist Folgendes zu entnehmen:

Im Anfangsstadium der Kehlkopftuberkulose ist sofort ein energisches Verfahren angezeigt. Daher ist es falsch, mit den verschiedenen Insufflaltionen und Pinselungen schwach koncentrirter Lösungen die kostbare Zeit zu verschwenden, man gehe vielmehr je eher, je besser zu den starken Lösungen der als wirksam anerkannten Mittel über. Von den neueren Heilmitteln haben das Orthoform, das Orthoformöl, das Paramonochlorphenol, Glycerin und der Perubalsam keinen heilenden Einfluss gezeigt, wohl aber das Phenolum-natrio-sulforicinicum. Von diesem Präparat kann man von Anfang an 30—50%ige Lösungen verwenden.

Bei der Milchsäure hat es Verf. für zweckmäßig befunden, nach 2—3maliger Pinselung mit 30—35%igen Lösungen sofort zu 75—80%igen überzugehen. Am vortheilhaftesten schien es Verf., mit Milchsäure, Phenolum sulforicinicum, Mentholöl und Orthoformöl abwechselnd zu pinseln. Jedes dieser Mittel muss nach Möglichkeit in dem Stadium der Krankheit angewendet werden, in welchem es seine besondere Indikation hat. In Fällen von diffusen Infiltraten, perichondritischen Processen, starken Entzündungen, ist die Behandlung mit Phenolum sulforicinicum zu beginnen und später das Heilen der Geschwüre der Milchsäure zu überlassen, während bei Dysphagie das Orthoformöl den Vorzug verdient.

Neubaur (Magdeburg).

35. Thomalla. Heilung einer Meningitis tuberculosa.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 24.)

Ein 20jähriger, aus tuberkulöser Familie stammender Student, der früher an tuberkulösen Affektionen im Rachenraum, an der Zunge und den Mandeln, so wie an Analfisteln gelitten hatte, erkrankte unter Fiebererscheinungen an heftigen Kopfschmerzen. Bei Druck auf den Nacken starke Empfindlichkeit, Wirbelsäule nicht schmerzhaft, Sensorium zeitweise getrübt, Muskelzuckungen im Gesicht, träge Pupillenreaktion, lebhafte Patellar- und Hautreflexe. Dabei trat mehrmals Erbrechen auf; Harnverhaltung machte Katheterisation erforderlich. Verf. stellte die Diagnose gleich auf Meningitis tuberculosa, führte den Pat. jedoch noch Gerhardt und v. Michel vor. Ersterer trat der Diagnose im Allgemeinen bei, hielt aber auch einen operablen Hirntumor nicht für ausgeschlossen. v. Michel fand in der Chorioidea 2 kleine, gerade in der Entwicklung begriffene Tuberkelknötchen, und bestätigte daher die Diagnose Meningitis. Unter der eingeschlagenen Behandlung besserte sich das Befinden des Pat., seine Kopfschmerzen schwanden, die Analfisteln wurden operirt und heilten aus, und Pat. konnte, nachdem er noch zur Kräftigung in einem Ostseebad Aufenthalt genommen hatte, als völlig geheilt betrachtet werden. Die Tuberkelknötchen an der Chorioidea waren geschwunden und durch Pigment ersetzt worden. Verf. sieht es als zweifellos an, dass es sich um eine Meningitis tuberculosa gehandelt habe und führt die rasche Heilung auf die gleich am 1. Tage angeordnete Jodkalitherapie und die später konsequent fortgesetzte Darreichung von Kreosot zurück. Pat. erhielt nach geringen Anfangsdosen bald 3mal täglich je 3 Kapseln Kreosot zu 0,5 also 4,5 pro die und hat in der Zeit von 9 Monaten ca. 2200 Kapseln zu 0,5 verbraucht. Dass sein Magen diese Mengen vertrug, führt T. auf das gleichzeitig gereichte Extr. Chinae Nanning zurück. Eine genau geregelte kräftige Diät und die Kur an der Ostsee vervollständigten dann den Heilplan. Verf. will im Anschluss an diesen Fall die Aufmerksamkeit der Therapeuten wieder auf das in den letzten Jahren etwas vernachlässigte Kreosot lenken.

Poelchau (Charlottenburg).

36. A. Merhaut (Prag). Die Milchdiät beim Abdominaltyphus.

(Časopis lékařů českých 1902. No. 9 u. 10.)

Durch Darreichung unverdünnter, wenn auch sterilisirter und sonst auch tadelloser Milch werden in Folge des Gehalts der Milch an Fett die Diarrhöen bei Typhus abdominalis gesteigert, manchmal sogar direkt hervorgerufen. Dieser Übelstand lässt sich durch Verdünnung der Milch und Verminderung des Fettgehalts auf 2—1½% beseitigen. Lässt man frisch gemolkene und durch Leinwand

geseihte Milch bei 10° C. stehen und schöpft dann den Rahm ab, so enthält die Milch nach 12 Stunden 2%, nach 24 Stunden nur 1½% Fett. Die so gewonnene und abgekochte Milch erzeugt keine Diarrhöe mehr. Ist die Milch nicht frisch gemolken, so verdünnt man sie mit Wasser im Verhältnis von 2:1, kocht sie unter stetem Umrühren (damit sich keine Haut bilde, weil diese die Rahmbildung hindert), kühlt sie im Wasser auf 15° C. ab und lässt sie 24 Stunden stehen. Zwar scheidet sich nicht so viel Rahm ab wie bei roher Milch, aber dennoch lassen sich auf diese Art 1—1,5% Fett entfernen. Durch Zusatz von 2 g Kochsalz auf 1 Liter unverdünnte Milch verliert diese den specifischen Geschmack. Je zahlreicher die Stühle sind, desto magerer muss die Milch sein; sie darf aber nicht allzu mager sein, weil sonst Verstopfung eintritt. **G. Mühlstein** (Prag).

37. **Norway.** The treatment of typhoid fever.

(Brit. med. journ. 1901. Juli 12.)

Die Widerstandskraft Typhuskranker nimmt besonders desshalb ab, weil die Nahrungsassimilirung nicht der Ausscheidung von Harnstoff und Carbondioxyd gleichkommt. Daher sind besonders digestive Mittel empfehlenswerth. N. verspricht sich viel von häufigem Gebrauch einer Lösung von Pepsin mit Acid. nitrohydrochlor., die erst im weiteren Verlauf der Krankheit allmählich seltener zu geben ist. Bei starkem Leibschmerz ist Morphiumzusatz rathsam. Oft werden erfolgreich im Beginn der Erkrankung Pulver von Kalomel und Phenacetin in der Dosis von 0,06 : 0,6 verwandt. Diese Mittel sollen nicht dazu dienen, um antiseptisch gegen die Typhusbacillen zu wirken, sondern um zu verhindern, dass für gewöhnlich nicht pathogene Bacillen (z. B. Bacter. coli commun.), die durch das Fieber an Infektiosität zunehmen, bei der Mischinfektion schädlich wirken. Es erscheint wahrscheinlich, dass manche Komplikationen beim Typhus auf Stimulation dieser sonst unschädlichen Mikroorganismen beruhen.

Friedeberg (Magdeburg).

38. **Jaeger.** Die Resultate der Diphtheriebehandlung im Mülhauser Bürgerspital vor und nach der Anwendung des Behring'schen Heilserums.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

Die Resultate decken sich im Wesentlichen mit den von anderen Spitälern veröffentlichten: vor 1895 starben 52—55% aller Diphtheriekranken, 65—68% aller Tracheotomirten; nach 1896 (dies und das Vorjahr bildeten die Übergangszeit) nur 16—20% aller Fälle, 21—25% der Tracheotomirten; dabei relative Abnahme der Tracheotomiefälle. Von den Fällen mit Larynxkrup unterblieb die Operation in 37—52%, vorher nur in 1,6—7,5%.

Von unangenehmen Nebenwirkungen wurden nur lokale Erytheme und in 10 Fällen urticaria- oder scharlachähnliches diffuses Exanthem beobachtet.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

39. **Kassowitz.** Die Erfolge des Diphtherieheilserums.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 5.)

In dem sehr lesenswerthen Aufsatz legt K. den schon früher vertretenen Standpunkt dar, dass die Einführung des Diphtherieheilserums nicht im Stande gewesen ist, die Todesfälle an Diphtherie vollständig oder bis auf seltene Ausnahmen verschwinden zu lassen. Der Schrecken und die Gefahr der Diphtherie sind keineswegs geschwunden. In vielen Städten erliegen bei allgemeiner Durchführung der Serumtherapie Jahr für Jahr viele Hunderte von Kindern dieser Krankheit. In vielen ist die Zahl der Opfer um ein Mehrfaches größer als vor der Einführung der Therapie. Zum Beweis zieht K. wiederum die Ziffern über die Diphtheriemortalität in Petersburg, ergänzt bis zum Jahre 1901, heran. Aus ihnen geht mit Sicherheit hervor, dass die Diphtheriemortalität in dieser Stadt

durch alle 7 Jahre unter der Einwirkung des Serums auf einer Höhe sich erhalten hat, welche vor dem Serum nur zu den Ausnahmen gehörte. Es starben im Durchschnitt mehr als das Doppelte der 4 voraufgegangenen Jahre ohne Serum, nämlich 8,3 statt 3,5 : 10000 und im Jahre 1897 sogar 20,5.

Als weitere Beispiele einer paradoxen Schwankung der Diphtheriemortalität reproducirt K. Kurven aus De Maurans' (Semaine med. 1901) Arbeit. Sie alle zeigen einen sehr bedeutenden Anstieg der Mortalitätskurven in der Serumperiode. Jedenfalls haben die Kurven durch die Einführung der Serumtherapie Ende 1894 nach keiner Richtung hin weder nach oben noch nach unten eine Ablenkung oder eine Abknickung erfahren. Das Diphtherieheilserum hat seinen eigentlichen Zweck, die Herabsetzung der Diphtheriemortalität, vollkommen verfehlt. — Endlich widerlegt Verf. die optimistischen Sätze von Siegert, E. Müller und Bayeux, dass die Einführung des Serums das Bild wie mit einem Zauberschlage verändert habe. Die Mortalität ist von diesem Augenblick an keineswegs zunehmend und dauernd abgefallen. Eine Wendung zum bessern knüpft sich durchaus nicht mit mathematischer Genauigkeit an das Einsetzen des Serums. Auch die Schwankungen der Diphtheriemortalität in der Serumperiode sind nicht geschwunden. Richtig ist nur, dass die Kurven der Diphtheriemortalität fast überall innerhalb des 12jährigen Zeitraumes von 1889—1900 vorwiegend in absteigender Richtung sich bewegt haben. Aber nicht etwa von 1894 auf 1895 erfolgte diese Abwärtsbewegung. Ausnahmslos hat sie schon vor der Einführung des Serums begonnen, zumeist im Anfang der 90er Jahre oder früher. Zudem aber kann ein plötzliches, rapides Absinken der Diphtheriemortalität gleichzeitig an vielen von einander entfernten Orten ohne eine zu gleicher Zeit einsetzende Therapie Platz greifen, eben so wie dies auch bei anderen Infektionskrankheiten vorkommt.

Als einziges Mittel über die einschlägigen Verhältnisse wirkliche Klarheit zu gewinnen, verlangt K. seitens des Reichsgesundheitsamtes die alljährliche Zusammenstellung und Veröffentlichung der absoluten Diphtheriemortalität in allen Ländern und Städten, wo das Serum zur Verwendung kommt.

v. Boltenstern (Leipzig).

40. **Chiadini.** Il valore immunizzante del siero antidifterico studiato a diversi periodi di tempo della preparazione.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 60.)

C. prüfte im pharmakologischen Laboratorium zu Bologna verschiedene Arten von Diphtherieheilserum auf ihre Haltbarkeit, u. A. das Behring'sche und zwei in Bologna im antirabischen Institut und im hygienischen Institut dargestellte Sera.

Er fand, dass die Grenze der Haltbarkeit 3 Jahre beträgt. Sera, welche 4 Jahre alt waren, fand er vollständig unwirksam; solche von 3 Jahren können einen gewissen Immunisationswerth haben, aber immer einen geringeren als den ursprünglichen, auch nach 2 Jahren pflegt er schon geringer zu sein. Unter 2 Jahren oder bis zu 2 Jahren kann das Diphtherieheilserum den ursprünglichen Immunisirungswerth bewahren.

Antiseptische Substanzen haben auf die physische und kurative Beschaffenheit des Antitoxins keinen Einfluss; dieselben werden aber andererseits auch nicht durch das Licht und in gewissen Grenzen auch nicht durch die Temperatur beeinträchtigt.

Die Verminderung der physischen Eigenschaften des Serums bedingt nicht eine Verminderung des Antitoxingehalts. **Hager** (Magdeburg-N.).

41. **M. Mirinescu** (Bukarest). Die Serotherapie der Diphtherie.

(Spitalul 1902. No. 9.)

In der Krankenhausabtheilung des Verf.s, mit einer jährlichen Frequenz von über 600 Diphtheriekranken, war die Mortalität in den Jahren vor der Einführung des Serums 42—45% und ist jetzt auf 14% gesunken. **E. Toff** (Braila).

42. Saward. Sudden syncope occurring after the injection of antitoxin in cases of diphtheria.

(Brit. med. journ. 1902. April 26.)

Autor beobachtete bei 2 an Diphtherie leidenden Schwestern kurz nach der Injektion von 1500 Einheiten Antitoxins schwere Synkope. Es gelang nur eine der Pat. wieder zum Bewusstsein zu bringen, während bei der anderen Exitus erfolgte. Die Einspritzungen geschahen unter antiseptischen Kautelen; es war daher vermuthlich die Beschaffenheit des Serums an den unglücklichen Folgen Schuld, zumal individuelle Einflüsse, da es sich um 2 ältere Kinder handelte, kaum eine Rolle spielten. **Friedeberg** (Magdeburg).

43. E. W. Goodall. Observations on intubation of the larynx.

(Edinb. med. journ. 1902. März.)

Unter 77 Fällen von primärer Intubation des Larynx bei Diphtheriekranken, bei denen sämmtlich Antitoxin verwandt worden war, musste bei 37 noch nachher zur Tracheotomie geschritten werden; aus der ersten Gruppe starben 8, aus der zweiten 12. Die Bayeux'schen Instrumente erwiesen sich praktischer als die O'Dwyer'schen. Die Besprechung der Indikationen dieses Eingriffs, seiner Ausführung und der bei ihm drohenden Zufälle bringt keine neuen Gesichtspunkte. **F. Reiche** (Hamburg).

44. C. Kassel. Zur Behandlung der Angina follicularis.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 6.)

Gegen Angina follicularis, wie sie häufig im Frühjahr epidemisch auftritt, empfiehlt K. die Verwendung von Tct. jodi fortis zum Betupfen der erkrankten Tonsille, und eben so auch bei der lakunären Angina. Der lokale Process heilt, wenn man die Tonsillen täglich 2mal einreibt, in kürzester Zeit, Nachkrankheiten bleiben aus und vor Allem die oft recht beträchtliche allgemeine Schwäche. In einem Falle traten Recidive von lakunärer Angina regelmäßig zur Zeit der Menses auf. 2 Monate fortgesetzte Behandlung der Tonsillen mit Jodtinktur hatte den Erfolg, dass die Recidive ausblieben. **v. Boltenstern** (Leipzig).

45. R. Luedeking (St. Louis). Concerning the antistreptococcus serum.

(St. Louis courier of med. 1902. No. 4.)

Entgegen den ungünstigen Erfahrungen, die man bis jetzt noch häufig mit dem Marmorek'schen Antistreptokokkenserum bei septischen Processen gemacht hat, berichtet L. hier über einige entschieden günstig beeinflusste Fälle. Es handelte sich um Mittelohreiterungen nach Scharlach, Angina mit allgemeiner Sepsis und Albuminurie gleichfalls nach Scharlach, Influenza mit eitriger Coryza und Lymphdrüsenabscessen, Erysipel des Beines mit Phlegmone, Puerperalfieber. In jedem Falle waren Streptokokken nachgewiesen, und das Serum wurde sofort, nachdem die Sepsis diagnosticirt war, angewandt. Der Erfolg zeigte sich in alsbaldigem Nachlassen des Fiebers und Aufhören der Eiterung; auch wenn, wie in dem Falle von Influenza, nach 6 Tagen das Fieber wiederkehrte, ließ es sich wieder mittels des Serums bekämpfen, allerdings ohne dass die Bildung eines tiefen Halsabscesses hintangehalten werden konnte.

L. legt besonderen Werth auf die möglichst frühzeitige Anwendung des Serums. Es wurde frisch hergestellt in Dosen von 10 ccm subkutan verabfolgt. **Classen** (Grube i/H.).

46. Wilson. Antistreptococcus serum in puerperal fever.

(Brit. med. journ. 1902. Mai 17.)

Bericht über einen Fall von schwerem Puerperalfieber, bei welchem nach fruchtloser Anwendung von Chinin, Salicyl und von Uterusausspülungen am 4. Krankheitstage 10 ccm Antistreptococcusserum (Burroughs and Wellcome

injicirt wurden. Die Temperatur fiel hiernach allmählich, Puls und Respiration besserten sich bald sichtlich. Gegen Schlaflosigkeit wurde Paraldehyd erfolgreich angewandt. Die Rekonvalescenz ging ohne Zwischenfall von statten. Nach Ansicht des Autors hat hier das Antistreptococcusserum lebensrettend gewirkt.

Friedeberg (Magdeburg).

47. P. Krause. Über die Gefahr der Tetanusinfektion bei subkutaner Anwendung der Gelatine zu therapeutischen Zwecken und ihre Vermeidung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 29.)

Abgesehen von anderen Unglücksfällen bei der Injektion von Gelatine sind in letzter Zeit mehrfach Tetanusinfektionen danach aufgetreten, und es sind auch bakteriologisch auf den käuflichen Gelatinescheiben Tetanusbacillen nachgewiesen worden. K. ist durch zahlreiche Erfahrungen jedoch zu der Überzeugung gekommen, dass die Gelatineinjektionen bei vorsichtiger Anwendung ein völlig unschädliches und bei schweren Blutungen wirksames Mittel darstellen, dessen weitere praktische und theoretische Prüfung sich dringend empfehle. Desshalb sei es durchaus nöthig, genügend sterilisirte Gelatinelösungen herzustellen nach den Regeln der bakteriologischen Technik, da die aus den Apotheken bezogenen fertigen Lösungen zur Zeit diesen Forderungen nicht genügen, und es wäre wünschenswerth, dass in größeren Krankenhäusern oder geeigneten Apotheken unter sachverständiger Leitung hergestellte, sterile Gelatinelösung jeder Zeit zu haben sei. Durch eigene Versuche hat K. festgestellt, dass sich durch fraktionirte Sterilisation an 5 auf einander folgenden Tagen (je $^1/_2$ Stunde in strömenden Dampf von 100° C.) eine absolut sichere Gelatinelösung gewinnen lässt, welche in luftdicht verschlossenen Flaschen monatelang haltbar ist.

Poelchau (Charlottenburg).

48. E. v. Leyden. Die Behandlung des Scharlachs mit Rekonvalescentenserum.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

In der v. L.'schen Klinik wurden an 16 Scharlachfällen therapeutische Versuche mit Einspritzung von Serum von Scharlachrekonvalescenten gemacht. Eklatanter Erfolg schien in 4—5 Fällen einzutreten, in den meisten erfolgte lytische Entfieberung, doch war die durchschnittliche Dauer des Fieberstadiums kürzer als sie nach allgemein geltender Auffassung gemeinhin beträgt; während der Beginn des Fieberabfalls zumeist auf den 6. oder 7. Tag fällt, fiel er in L.'s Fällen 1mal auf den 3., 2mal auf den 4., 4mal auf den 5., 2mal auf den 6. Tag, nie später; eben so wurde die definitive Entfieberung, die sonst am 9.—11. Tage beginnt, hier zwischen 5. und 9., nur einmal am 10. Tage erreicht, niemals erst nach dem 10. Tage.

Die Menge des injicirten Serums betrug 10—20 ccm, unangenehme Nebenwirkungen wurden nie beobachtet. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

49. Sobernheim. Über ein neues Verfahren der Schutzimpfung gegen Milzbrand.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 22.)

Verf. hat zuerst an einer Reihe von Schafen und Rindern festgestellt, dass sich durch die kombinirte Behandlung der Thiere mit Milzbrandserum und Milzbrandbakterien ein sicherer Schutz gegen die Infektion mit Milzbrand erzielen ließe. Die Methode wurde dann praktisch durch die Impfung an 2700 Rindern in einem von Milzbrand heimgesuchten Distrikt angewendet. Alle Thiere bestanden die Injektion ohne erhebliche Gesundheitsstörungen, kein einziges der geimpften Thiere erkrankte an Milzbrand, und es gelang überall, wo Milzbrand aufgetreten war, durch die Impfung der Epidemie Herr zu werden, nach derselben traten keine weiteren Erkrankungen auf. Außer dieser Schutzwirkung zeigte die Injektion jedoch noch eine erhebliche heilende Kraft — von 5 schwerkranken

Thieren erholten sich 4 nach dieser Behandlung gänzlich. Diese kombinirte Immunisirung hat dem bisher üblichen Pasteur'schen Verfahren gegenüber den Vorzug, dass sie ganz ungefährlich ist und an einem Tage ausgeführt werden kann (nicht wiederholt zu werden braucht), wirksameren und dauerhafteren Impfschutz gewährt und auch eine Heilwirkung entfaltet.

Poelchau (Charlottenburg).

50. Biernacki and Muir. Salol in the treatment of small-pox.

(Brit. med. journ. 1902. Juli 19.)

Verschiedene Autoren haben auf die außerordentlich günstige Wirkung der internen Anwendung von Salol bei Varicellen hingewiesen. Verff. halten diese Ansicht für sehr optimistisch. Nach ihren Erfahrungen an einem sehr großen Krankenmaterial ist Salol wohl öfter im Stande, Reiz- und Fiebererscheinungen bei Varicellen zu mildern, wird aber recht häufig, ohne irgend wie genützt zu haben, unverändert mit dem Stuhlgang ausgeschieden.

Friedeberg (Magdeburg).

51. N. Gertler (Krakau). Über Antisputol. Ein desinficirendes Spucknapfpulver.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 11.)

Im Antisputol stellt Verf. ein Mittel dar, das nach den von ihm mitgetheilten Versuchen alle im Sputum befindlichen Mikroben, wie Kokken, Löffler'sche Diphtheriebacillen, Typhus- und Tuberkelbacillen, Pneumokokken und -Bacillen und Cholerabacillen, welch letztere nach Erbrechen auch im Sputum vorkommen, vernichtet. Nach den Versuchen des Verf. ist es gleichgültig, ob die Oberfläche des Sputums mit Antisputol, dessen Konstitution und Herstellung Verf. näher angiebt, bestreut ist oder nicht. **Poly** (Würzburg).

52. King (Washington). A new factor in the etiology of malarial fever, indicating new methods of treatment.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Februar.)

K. spricht die Vermuthung aus, dass das Sonnenlicht in der Entstehung der Malaria in so fern eine Rolle spielen möchte, als es die Entwicklung der Amöben im Blute sowohl wie außerhalb des Körpers befördert, und führt zur Begründung eine Reihe von Erfahrungsthatsachen an. Zunächst ist es eine alte Erfahrung, dass Fieberanfälle besonders häufig bei Sonnenschein vorkommen, was man auf die Sonnenhitze zu schieben pflegt. Es könnte aber auch auf der Wirkung des Sonnenlichts beruhen, wenn man zugleich bedenkt, dass die Anfälle niemals bei Nacht auftreten. So würde sich auch die häufige spontane Heilung der Malaria dadurch erklären, dass die Kranken dem Sonnenlicht entrückt und in schattigen Hospitälern untergebracht sind. Die verschiedene Empfänglichkeit der Menschenrassen und die Immunität Einzelner würde mit der verschiedenen Durchlässigkeit der Haut für Sonnenstrahlen zu erklären sein: weil die dunkle Haut weniger Licht durchlässt als die weiße, so sind die dunklen Menschen mehr oder weniger immun gegen Malaria. In Malariagegenden pflegt das Fieber nachzulassen, so wie regnerische Witterung eintritt, und um so schlimmer zu sein, je mehr sonnige Monate das Jahr hat. Auch diese Erscheinung dürfte weniger auf den luftreinigenden Einfluss des Regens als auf die Abschwächung des Sonnenscheins zurückzuführen sein.

Diese Beobachtungen stimmen wohl zusammen mit den Experimenten von Harrington und Leaming über den Einfluss verschiedenfarbigen Lichtes auf die Amöben, wonach rothes Licht die vitalen Eigenschaften der Amöben steigert, violettes und purpurnes sie einschränkt. **Classen** (Grube i/H.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 39. Sonnabend, den 27. September. 1902.

1. J. **Thomayer** (Prag). Die Frühdiagnose der Lungentuberkulose.

(Sborník klinický Bd. III. p. 201.)

Es wird die Frage erörtert, ob die Bronchitis der kleinen Bronchien der Lungenspitzen (Birch-Hirschfeld) klinisch zu diagnosticiren sei. Mit Hilfe der Perkussion ist dies aus allgemein bekannten Gründen nicht möglich. Das abgeschwächte Athemgeräusch ist nicht

das Zeichen eines beginnenden, sondern eher das Zeichen eines abgelaufenen Processes. Von 23 Pat. mit abgeschwächtem Athmen, die auch noch andere Zeichen von Tuberkulose boten, trat nach mehr als einem Jahre keine Verschlimmerung ein, sondern es bestand bei allen Euphorie und eher eine Besserung; das abgeschwächte Athmen aber bestand weiter. Das verlängerte oder bronchiale Exspirium fand der Autor ebenfalls auch bei entschieden ausgeheilten Processen und bezieht es daher auf eine Vernarbung in der erkrankten Partie; es spricht ja auch schon a priori für eine Verdichtung des Lungengewebes, also event. für einen bereits vorgeschrittenen Process. Auch das verschärfte oder rauhe Inspirium fand T. bei ausgeheilten Processen; es kommt ihm daher eben so wie dem saccadirten Athmen nur ein problematischer Werth zu. Nach alledem ist die Frühdiagnose der Lungentuberkulose nicht möglich, vielleicht aus dem Grunde, weil sich in den ersten Anfängen der Krankheit der Pat. nie so krank fühlt, dass er den Arzt aufsuchen würde. Ein Ronchus, ein trockenes oder feuchtes Rasseln, namentlich nach einem Hustenanfall entdeckt, ist besonders unter Berücksichtigung der schlechten Verdauung, der abendlichen Temperatursteigerungen, der Schweiße, der vorausgegangenen Pleuritiden bei belasteten Individuen mit phthisischem Habitus das einzige für einen beginnenden tuberkulösen Lungenprocess sprechende physikalische Symptom. **G. Mühlstein** (Prag).

---

2. **Stephenson.** Tuberculosis of the conjunctiva.

(Brit. med. journ. 1902. Mai 3.)

Autor beobachtete bei 2 Kindern im Alter von 15 bezw. 17 Monaten das ziemlich seltene Vorkommen von Tuberkulose der Conjunctiva. In dem einen Falle handelte es sich um ein noduläres Geschwür des Unterlides. Die Exstirpation glückte, zur Deckung des Defektes wurde Haut vom Arm transplantirt. Im anderen Falle waren mehrere halbkreisförmige Geschwüre in der Bindehaut vorhanden, in abgekratzten Partien derselben wurden Tuberkelbacillen nachgewiesen. Pat. befand sich bereits in vorgeschrittenem Stadium von Tuberkulose und starb an Pneumonie. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

3. **P. J. Freyer.** Tuberculosis of the bladder.

(Edinb. med. journ. 1902. Januar.)

Es giebt eine primäre und eine sekundäre Tuberkulose der Blase; am häufigsten ist sie zwischen 15. und 35. Jahre. F. sah aber auch manche Fälle zwischen 8. und 15. Die Differentialdiagnose gegen Stein ist oft nur durch Cystoskop oder Sonde oder durch den Nachweis von Tuberkelbacillen zu führen. Hämaturie ist nicht selten das erste Symptom und kann Monate bestehen, ehe Schmerzen und vermehrter Harndrang — die gewöhnlich die frühesten Anzeichen sind — hinzutreten; anfänglich ist sie stets intermittirend und meist

geringfügig, ist aber auch mitunter reichlich, wiewohl selten so profus wie bei Neoplasma. Ein sehr zeitiges Symptom der Blasentuberkulose ist die schmerzlose Ausscheidung weniger Tropfen reinen Blutes am Schluss der Harnentleerung. Wenn die Ulceration am Trigonum sitzt, besteht immer Schmerz und vermehrter Harndrang. Bei Blasensteinen ist die Blutung stets schmerzhaft und immer durch körperliche Bewegungen verschlimmert, was bei Blasentuberkulose nicht der Fall ist; auch der Schmerz und der gesteigerte Harndrang sind in der Regel nicht durch Bewegungen beeinflusst. In der Therapie bewährte sich von lokalen Mitteln noch am meisten Sublimat in anfänglich $^1/_{10000}$-Lösung, die auf $^1/_{2000}$ erhöht wurde.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **A. Moeller.** Über säurefeste Bakterien.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 26.)

Nach einer Darstellung der Entdeckungsgeschichte der sog. »Smegmabacillen« giebt M. einen Überblick über seine Untersuchungen. Die Smegmabacillen kommen nicht nur im Präputialsekret, sondern auch überall auf der äußeren Haut, ja sogar auf den Tonsillen und in pleuritischen Exsudaten vor.

Die Differentialdiagnose gegenüber den Tuberkelbacillen wird von M. mittels der bei beiden Mikroben verschiedenen Ansprüche an Wachsthumstemperatur gestellt; der Smegmabacillus vermehrt sich bei 28—30° deutlich, der Tuberkelbacillus erst bei 37°.

J. Grober (Jena).

---

5. **A. Elliot** and **J. W. Washbourn.** Typhoid fever in South Africa.

(Lancet 1902. Januar 18.)

Nach dieser eingehenden klinischen Analyse bot das Bild des im Militärlazarett zu Deelfontein, Südafrika, beobachteten Typhus nahezu die gleichen Züge, wie sie aus englischen und amerikanischen größeren Übersichten bekannt sind. Eine besonders häufige Komplikation war Phlebitis, die zu 5,6% der Fälle beobachtet wurde. Im Ganzen wird über 262 im akuten Stadium ins Hospital gebrachte Fälle berichtet. Die Mortalität betrug 13,7%, die Häufigkeit der Rückfälle 11%, und zwar trat nach 1 bis zu 31 Tagen, im Durchschnitt nach 11 Tagen Fieberlosigkeit ein; 2 Kranke hatten 2, einer 3 Rückfälle. Keiner von den Fällen mit Recidiv starb. 12 von obigen Kranken hatten früher, bis zu 15 Jahren und länger zuvor, schon einmal Typhus überstanden. Die Antityphusimpfungen hatten weder deutlichen präventiven noch kurativen Werth.

Stärkere Darmblutungen kamen zu 6,1% vor, Pneumonie und Pleuritis je zu 3%, Periostitis zu 2,3%. In 42,7% der Beobachtungen bestand dauernd Obstipation, in 17,5% Verstopfung abwechselnd mit Durchfall, nur in 35% Durchfall; er fand sich am häufigsten bei den schweren Verlaufsformen. Darmperforation wurde zu 2,2%

beobachtet, heftige, an Peritonitis erinnernde Darmschmerzen zu 5,5%, bei 2 Pat. schloss sich eine ausgesprochene Appendicitis unmittelbar an den Typhus an. Schüttelfröste wurden bei 11 Kranken gesehen, 3 von ihnen hatten anscheinend Malaria, bei 2 wurden auch die Plasmodien nachgewiesen.

F. Reiche (Hamburg).

6. Davidson. Enteric fever in infants.

(Brit. med. journ. 1902. Mai 10.)

Typhus abdominalis im ersten Lebensjahre gehört zu den Seltenheiten. Verf. beobachtete einen solchen Fall bei einem 5 Monate altem Kinde. Dasselbe erkrankte mit Diarrhöen unter dauernd hohem Fieber. Die Zunge zeigte dicken, weißlichen Belag. Am 10. Krankheitstage trat deutliche Roseola auf dem Abdomen auf, später auch an der Brust, an den Extremitäten und im Gesicht. Die Rekonvalescenz dauerte lange, da die erhebliche Anämie nur langsam wich, schließlich erfolgte jedoch völlige Heilung.

Friedeberg (Magdeburg).

7. Colbertaldo. Dell' afasia nel corso della febbre tifoide.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 60.)

Die bisher bekannt gewordenen Fälle von Aphasie bei Typhus betreffen fast sämmtlich Kinder. Bohn führt eine Statistik von 50 Fällen an, von welchen nur 7 Erwachsene betrafen. Die Aphasie dauerte von 2 Tagen bis zu 6 Wochen.

C. beschreibt aus einer Epidemie in Nove 3 Fälle, 2 Kinder von 9 Jahren und eins von $6^1/_2$ Jahren betreffend. Die Dauer betrug 13, 24, 25 Tage. Er sieht die Ursache in einer Wirkung des Typhusbacillentoxins auf das Centralnervensystem und besonders auf diejenigen Centren, welche sich noch in der Entwicklung befinden.

Die Prognose dieser Aphasien ist immer günstig.

Hager (Magdeburg-N.).

8. H. Littlejohn. Latent pneumonia.

(Edinb. med. journ. 1902. April.)

Fälle von »latenter« Pneumonie, bei denen die Affektion in ihrem ganzen Verlaufe symptomlos blieb, und die betreffenden Personen ohne vorherige deutliche Krankheitserscheinungen plötzlich oder binnen kürzester Zeit verstarben, sind von großem klinischem und forensischem Interesse; 33 sind von L. im Verlaufe von 8 Jahren beobachtet worden. Sie sind tabellarisch geordnet; bei den meisten waren die Lungenveränderungen sehr ausgedehnte und bis zum Stadium der grauen Hepatisation vorgeschritten. Nahezu sämmtliche dieser Verstorbenen waren starke Trinker gewesen; die betäubende und gleichzeitig stimulirende Wirkung des Alkohols erklärt die Symptomlosigkeit dieser Lungenentzündungen und die Fähigkeit der Betroffenen, bis zuletzt umherzugehen und zum Theil noch aktive

Arbeit zu verrichten. Zwischen 20. und 40. Jahre standen 6, zwischen 40. und 50. 10, zwischen 50. und 60. 8 derselben; 27 waren männlichen, 6 weiblichen Geschlechts; die rechte Lunge war 18mal allein, die linke 11mal ergriffen, 4mal waren beide befallen, gewöhnlich saß der Process im Unterlappen. Die Wintermonate sind von dieser plötzlichen Todesart bevorzugt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

9. **L. Michaelis.** Über Degenerationsformen von Pneumokokken in pleuritischen Exsudaten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 20.)

M. fand in einigen Fällen von Pleuritis der verschiedensten Ätiologie gleich aussehende plumpe Stäbchen mit abgerundeten Ecken, manchmal mit kolbigen Verdickungen, nach Färbung meist mit einem hellen Fleck in der Mitte. Eine Züchtung auf Agar gelang nicht. In einem Falle jedoch fanden sich später neben diesen Gebilden typische Pneumokokken, deren Kultur auf Agar jedoch nicht gelang, während sich aus dem Lungensaft der inzwischen an fibrinöser Pneumonie verstorbenen Pat. virulente Pneumokokken kultiviren ließen. Dadurch kam Verf. auf die Vermuthung, dass die im Exsudat vorhandenen Pneumokokken nicht mehr wachsthumsfähig gewesen seien, und dass die beobachteten Stäbchen eine weitere Degenerationsform der Pneumokokken darstellten. Weitere Untersuchungen an 24 Fällen von seröser Pleuritis ergaben bei 10 derselben dieselben Stäbchen vielfach neben wohlerhaltenen und in Übergangsformen begriffenen Pneumokokken. Wird die Pleura mit Pneumokokken inficirt und diese gewinnen die Oberhand und bleiben lebens- und vermehrungsfähig, so bildet sich nach Ansicht des Verf. ein eitriges Exsudat aus, während das Exsudat serös bleibt, wenn seine baktericiden Eigenschaften eine Bakteriolyse der Pneumokokken bewirken und diese so unschädlich machen können. Ein Ausdruck der Bakteriolyse sind die Stäbchenformen. Wenn man ein Exsudat mit diesen Degenerationsformen nach einigen Tagen nochmals punktirt und untersucht, findet man es meist bakterienfrei. Auch in einigen Fällen von Pleuritis, welche tuberkulösen Ursprungs waren, fanden sich die beschriebenen Stäbchen, welche eine Sekundärinfektion der Pleura andeuteten. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

10. **Ceconi** e **Fornaca.** Diplococcemia con tardiva localizzazione al polmone.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 54.)

Es handelt sich um eine wahre Diplococcusseptikämie mit später Lokalisation in der Lunge. Die Bedeutung des Falles sehen die Autoren hauptsächlich darin, dass er den hämatogenen Ursprung der Pneumonie beweist, welcher noch nicht von Allen angenommen wird.

Je mehr die Pneumonie als Infektionskrankheit allgemein anerkannt wird, um so mehr bricht sich auch die Ansicht Bahn, dass diese Infektion auf dem Blutwege häufiger erfolgt als durch die Luftwege, und dass der erstere Infektionsmodus vielleicht der einzige ist.

Hager (Magdeburg-N.).

---

11. **C. Bolton.** The heart in diphtherie.

(Edinb. med. journ. 1902. April.)

B. bespricht an der Hand von einschlägigen Beobachtungen die akut und langsam eintretenden Todesfälle von Seiten des Herzens im Höhestadium der Diphtherie und in der Rekonvalescenz nach derselben, so wie die Herzkrankheiten, welche im Verlauf derselben entstehen. Genaueste Kontrole des Herzens ist in jedem Falle von Diphtherie erforderlich; strengste körperliche und seelische Ruhe ist durchzuführen, so lange Pulsirregularität oder Herzdilatation vorhanden ist. Ödem wird bei diesen Läsionen des Herzens sehr selten gesehen, Herzthromben sind gleichfalls nur vereinzelt beobachtet (Woollacott).

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **W. Findlay** and **J. Findlay.** Tetanus following revaccination of the leg.

(Lancet 1902. Februar 22.)

Der Fall von Tetanus ist bemerkenswerth, weil er sich bei dem 21jährigen Mädchen 12 Tage nach einer Revaccination am Unterschenkel entwickelt hatte und unter großen Dosen Chloralhydrat heilte; die höchste Gabe war 8 g in 24 Stunden, die Gesammtmenge 252 g in 44 Tagen. Fälle von Starrkrampf nach Impfung sind mehrfach bereits beobachtet worden; für den vorliegenden Fall wird angenommen, dass die Erreger in der Haut saßen, nicht mit der Lymphe hineingebracht wurden.

F. Reiche (Hamburg).

---

13. **Lichtenstein.** Zur Frage, ob in Gelatinepräparaten Tetanuskeime enthalten sind.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. VI. Hft. 2.)

Verf. kann obige Frage für das Gluton, ein Gelatinepräparat, das in der I. medicinischen Klinik in Berlin verwandt wurde, auf Grund einer größeren Impfversuchsreihe verneinen. Zur Verwendung kamen Proben, die aus 4 verschiedenen Apotheken entnommen wurden. Dieselbe wurde zu je 3 g in 50 ccm 2%iger Zuckerbouillon gelöst und auf 12 Tage bei 37° in den Brutschrank gestellt. Alle Thiere (Meerschweinchen und Mäuse) blieben gesund, dessgleichen nach Injektion einer Lösung von 1,0 Gluton in 10,0 sterilem Wasser.

H. Bosse (Riga).

---

14. **Nobécourt** et **Merklen.** Du rôle du streptocoque et des altérations hépatiques dans la production de certains érythèmes infectieux.

(Revue mens. des malad. de l'enfance Bd. XIX. p. 293.)

Im Verlauf und während der Rekonvalescenz verschiedener Allgemeinerkrankungen, wie Typhus, Scharlach, Masern, Diphtherie, können toxisch-infektiöse Phänomene von variabler Intensität auftreten, welche von Erythemen begleitet werden. Außerdem kommen diese infektiösen Erytheme bei Rachen-, Lungen-, Darmkrankheiten zur Beobachtung, und zwar lässt sich oft die eine oder andere dieser letzteren konstatiren, wenn bei Allgemeinerkrankungen Erytheme auftreten.

Die Verff. theilen außer bereits publicirten neue einschlägige Beobachtungen mit. Da es ihnen gelang, in einigen Fällen im Stuhl, im Rachen etc. Streptokokken nachzuweisen, sind sie geneigt, diesen eine ätiologische Bedeutung zuzuschreiben, und nehmen auf Grund vereinzelter diesbezüglicher Befunde an, dass Erkrankung der Leber (Schädigung der entgiftenden Funktion) und der Niere (Toxin wurde nicht ausgeschieden) die Entstehung der Erytheme oder der Purpura begünstigen.

Keller (Wyk).

---

15. **Longo.** Reperto batteriologico in un caso di noma.

(Policlinico 1902. Mai.)

Bisher sind nach den Angaben des Autors 9 Infektionsträger als ätiologische Agentien von Noma bekannt gegeben, ein Umstand, der die Ansicht zu rechtfertigen scheint, dass die Ursache keine einheitliche ist, sondern dass es sich um Mischinfektion zu handeln scheint. L. fand in der pädiatrischen Klinik zu Rom einen neuen Pilz, den er für ätiologisch ansieht, und welcher eine so große Ähnlichkeit mit dem Proteus vulgaris hat, dass es sich nur durch diesen Umstand erklären lässt, dass nicht früher auf ihn aufmerksam gemacht wurde.

Er sagt von demselben, dass dieser Pilz von allen bisher aus Nomaherden isolirten der giftigste gegen die Versuchsthiere ist und die ausgedehntesten Nekrosen auch an den verschiedensten Impfstellen hervorruft.

Die von diesem Pilz bewirkte Nekrose hat wegen der Symptome, welche ihr vorhergehen und sie begleiten, viele Berührungspunkte mit den Erscheinungen, welche bei Noma beobachtet werden.

Hager (Magdeburg-N.).

---

16. **Blumer** and **McFarlane.** An epidemic of noma.

(Amer. journ. of the med. sciences 1901. November.)

Bei Gelegenheit einer Masernepidemie, von welcher 173 Kinder betroffen wurden, beobachteten die Verff. 11 Fälle von Noma, von denen 2 tödlich verliefen. Die Kinder standen im Alter von 3 bis

12 Jahren. Die Affektion zeigte sich an Mund, Ohr, Rectum, Vulva. Untersuchungen von Ausstrichpräparaten aus dem Geschwürsgrunde zeigten stets ein Bacterium von spirillenähnlicher Form, dessen Züchtung übrigens nicht gelang.

Keller (Wyk).

17. Audard. La maladie de Riga.

(Revue mens. des malad. de l'anfance Bd. XX. p. 49.)

Im Anschluss an die Mittheilung zweier eigener Beobachtungen (13monatige Kinder) bespricht Verf. die Ätiologie, Pathogenese, pathologische Anatomie, Bakteriologie und Therapie der Erkrankung, welche, in den südlichen Provinzen Italiens häufiger, sonst im Übrigen selten, besonders durch die Publikationen Tede's unter dem Namen »Produzione sottolinguale« bekannt geworden ist. Charakteristisches Zeichen der Erkrankung ist ein tumorartiges, in der Mitte ulcerirtes Gebilde am Frenulum linguae, welches nach den Untersuchungen des Verf. kein Tumor ist, sondern in einer chronischen, rein entzündlichen Schleimhauthypertrophie besteht; das Centrum ist ulcerirt und von fibrinösen Membranen bedeckt, welche von Mikroben infiltrirt sind, denen A. keine Rolle bei der Entstehung der Affektion zuschreibt.

Was die Pathogenese der Erkrankung anbetrifft, so steben sich die Meinung Tede's und die Pianese's gegenüber. Ersterer hält die sublinguale Geschwulst für eine rein lokale Affektion, das Resultat einer Irritation, welche durch die beiden mittleren Incisivi resp. den Gingivalrand am Zungenfrenulum veranlasst wird. Nach Pianese handelt es sich um eine Allgemeininfektion; die sublinguale Geschwulst ist nur eine lokale Manifestation derselben. Einen vermittelnden Standpunkt nimmt Lombardi ein: wenn die Erscheinung von einer mechanischen Ursache abhängt, ist sie stets gutartig, und wenn sie spontan entsteht und der Ausdruck einer Allgemeinerkrankung bisher unbekannter Art ist, dann ist sie maligne und erblich. Nach der Annahme von Gianelli und Memmi kommt es im Verlaufe einer Stomatitis zu einer Läsion des Frenulums, deren Abheilen durch die konstante Irritation (Berührung der Zähne) verzögert wird.

Keller (Wyk).

18. A. Hess. Zur Kenntnis der Venenthrombose beim akuten Gelenkrheumatismus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 26.)

Verf. theilt 2 Fälle von der ungewöhnlichen Komplikation des Gelenkrheumatismus mit, die beide eine seltene Lokalisation darboten. Der 1. Fall wurde trotz des sehr schlechten Zustandes geheilt, es handelte sich um Thromben in den Extremitätenvenen und in der oberen Hohlvene. Der andere Kranke starb; in vivo war ein frischer Anfall von Gelenkrheumatismus mit Herzklappenaffektionen diagnosticirt, außerdem Thrombose der oberen Extremitätenvenen und der Vena cava superior. Die Sektion bestätigte die Diagnose.

J. Grober (Jena).

19. Weill et Galavardin. Nodosités rhumatismales périostiques et tendineuses avec examen histologique; mort subite par myocardite interstitielle aiguë. Chorée de Sydenham avec examen histologique des centres nerveux.

(Revue mens. des malad. de l'enfance Bd. XIX. p. 149.)

Ausführliche Krankengeschichte eines 7jährigen Mädchens, bei welchem seit 2 Monaten Erscheinungen von Muskelrheumatismus bestanden, welche an Tetanie erinnerten. Die Untersuchung ergab mäßige Chorea, ein systolisches und präsystolisches Geräusch am Herzen, besonders an der Spitze, rheumatische Verdickungen an den Sehnen der Beuger und Strecker der Hand, des Fußes, der Finger und Zehen, so wie am Periost der Malleolen und Phalangen.

Die histologische Untersuchung dieser Verdickungen zeigt in Übereinstimmung mit der bereits vorliegenden Litteratur, welche kurz erwähnt wird, die Analogie dieses pathologischen Processes mit den Veränderungen bei einer endokarditischen Granulation oder einer umschriebenen Perikarditis. Im Gehirn und Rückenmark fanden sich keine Veränderungen (Nissl's Methode).

Keller (Wyk).

---

20. S. Phillips. Rheumatism as a cause of epistaxis in children.

(Lancet 1902. Februar 22.)

P. glaubt, dass das häufige Vorkommen von Epistaxis bei Kindern mit rheumatischer Diathese keine zufällige Koincidenz ist. Er theilt kurz 10 Beobachtungen mit, in denen lokale Nasenveränderungen fehlten und Albuminurie nicht vorhanden war; auch Salicyl, das mitunter zu Nasenbluten führt (Shaw), war noch nicht gegeben worden.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. Moncorvo. Sur la polyarthrite déformante dans l'enfance. A propos d'un nouveau cas observé chez un enfant de cinq mois.

(Revue mens. des malad. de l'enfance Bd. XIX. p. 314.)

Verf., von dem bereits aus dem Jahre 1880 eine Monographie: »Du rhumatisme noueux des enfants et de son traitement« vorliegt, erzählt die Krankengeschichte eines 5monatlichen Kindes und bespricht die Litteratur über Arthritis deformans beim Kinde. Die Erscheinungen bei dem Säugling, welche ihn zu der Diagnose veranlassten, bestanden in Auftreibungen und Schmerzhaftigkeit verschiedener Gelenke an den Fingern und waren am Ende des zweiten Lebensmonats von der Mutter konstatirt worden. Außerdem erwähnt M. Zeichen einer hereditären Lues.

Keller (Wyk).

---

22. **Guinon.** Ce que valent les signes prodromiques précoces de la rougeole. — Le point de côté abdominal dans les affections pleuro-pulmonaires aiguës.

(Revue mens. des malad. de l'enfance Bd. XIX. p. 162.)

Die Frühsymptome, welche vor dem Auftreten des Masernexanthems zur Beobachtung kommen, sind von großer diagnostischer Bedeutung, sind aber nicht absolut zuverlässig. Die Gewichtsabnahme, welche am 3.—5. Tage der Inkubation auftritt und im Mittel 6 Tage dauert, entgeht häufig der Beobachtung, weil regelmäßige Wägungen der älteren Kinder nicht vorgenommen werden; eben so die Hyperleukocytose des Prodromalstadiums. Die Koplik'schen Flecken hat Verf. nicht so konstant gefunden wie andere Autoren; häufiger eine erythematöse Stomatitis, wie sie Comby beschrieben hat. Letztere fand Verf. allerdings auch 1mal nach Seruminjektion und 2mal bei Grippe.

Im Anhang spricht G. von der Erfahrung, dass Kinder häufig den Schmerz falsch lokalisiren, z. B. bei Erkrankungen der Brustorgane über Schmerzen im Leib klagen. In einem Falle wurden mehrere Tage, bevor die ersten Symptome der Lungenerkrankung nachweisbar waren, Schmerzen im Abdomen bemerkbar, welche eine Appendicitis vortäuschten. **Keller** (Wyk).

23. **J. Goldschmidt.** Malaria und Carcinom.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 28.)

Löffler glaubte, Malaria und Carcinom schlössen sich gegenseitig aus, d. h. da, wo keine Malaria, viele Carcinome, und umgekehrt. Ersterer Fall trifft auf Deutschland zu, auf Madeira, das Verf. seit Jahren kennt, nicht; denn es giebt dort keine endemische Malaria; trotz Vorkommen von vielen stagnirenden Wässern fehlen die Anopheles. Die anderen Mosquitoarten könnten freilich von den aus dem Ausland malariaverseucht zurückkehrenden zahlreichen Madeireusen aus die Krankheit übertragen, sind aber offenbar nicht dazu im Stande.

Carcinom aber ist sehr selten, die Morbiditätsstatistik ergiebt 0,43 und 0,7‰ Einwohner.

G. macht noch die Bemerkung, dass möglicherweise sich Carcinom und Tuberkulose ausschließen, eben so die Vaccination eine Immunität gegen Influenza gewähre. **J. Grober** (Jena).

24. **C. W. Schlayer.** Beitrag zur Kasuistik der Malaria und des Schwarzwasserfiebers.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 28.)

Ein Deutscher bleibt während 8monatlichen Aufenthaltes in Afrika malariafrei (Plehn'sche Prophylaxe), nach seiner Rückkehr stellt sich der erste Anfall ein, 7 Tage später nach einer Dosis von 0,75 Phenacetin erfolgt eine typische Hämoglobinurie mit Ikterus, Urinstockung, die auf kleine Chinindosen abklingt. Später vertrug

Pat. bei steigendem Hämoglobingehalt des Blutes Chinin sehr gut, machte kein Schwarzwasserfieber mehr durch.

Der Fall bestätigt die durch Koch begründete Ansicht, dass die Hämoglobinurie eine Chininintoxikation ist, die ein durch die Parasiten bereits lädirtes Blut trifft. Im beschriebenen Falle wurde der Anfall durch einen anderen verwandten Körper veranlasst, was principiell nicht in Betracht kommt. **J. Grober** (Jena).

---

25. **R. Ruge.** Ein Beitrag zur Ätiologie des Schwarzwasserfiebers.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 28.)

Verf. polemisirt auf Grund einiger neuerer Arbeiten gegen die Plehn'sche Malariaprophylaxe mit 0,5 Chinindosen, die er für zu klein hält und als Ursache des Schwarzwasserfiebers ansieht. Er glaubt, dass dasselbe eine Chininintoxikation sei, dass es aber durch die Koch'sche 1,0 Chinindosen-Prophylaxe vermieden werden könne. Für die letztere und gegen die Plehn'sche Methode führt R. einen Fall an, an dem außerdem noch bemerkenswerth ist, dass es dem Beobachter gelang, einen Anfall von Hämaturie aus dem Blutbefunde (Zunahme der polychromatophilen Degeneration der Erythrocyten, Makrocyten, Blutschatten) vorherzusagen. **J. Grober** (Jena).

---

26. **Stedman.** An epidemic of dengue fever.

(Brit. med. journ. 1902. Juli 12.)

Im vorigen Jahre bestand auf Hongkong eine Epidemie von Denguefieber. In der Stadt Victoria war die Krankheit besonders unter den Chinesen, wenig unter den Europäern verbreitet. In den höher gelegenen Stadttheilen kamen nur vereinzelte Fälle vor. Die Epidemie begann im Oktober und ließ im December nach, als kälteres Wetter eintrat. Die Inkubationsperiode ist kurz und dauert gewöhnlich nicht länger als 2 Tage. Die Krankheit ist zweifellos in hohem Grade infektiös. Sie beginnt plötzlich mit Schüttelfrost, Fieber, Muskel- und Gelenkschmerzen. Das Fieber zeigt morgendliche Remissionen und pflegt gewöhnlich nach 3 Tagen nachzulassen. Meist am 4. oder 5. Krankheitstage tritt ein Exanthem auf. Die Flecken sind dunkelroth, leicht erhaben und gewöhnlich klein, sie können jedoch bisweilen linsengroß werden und zeigen oft Neigung zu konfluiren. Das Exanthem besteht nur etwa 24 Stunden, dann schrumpfen die Flecke zusammen und nehmen blassere oder bräunliche Färbung an. Nach dem Schwinden des Exanthems tritt in der großen Mehrzahl der Fälle Genesung ein, höchstens bleibt noch etwas Schwächegefühl zurück. In anderen Fällen können jedoch die Gliederschmerzen längere Zeit persistiren und recht intensiv werden. Bronchialkatarrh im Anschluss an Denguefieber ist selten. Therapeutisch kommt Natr. salicyl. am meisten in Betracht, bei Gliederschmerzen sind heiße Bäder zweckmäßig, wenn die Fieberperiode vorüber ist. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

27. **C. H. Stewart.** The report of the Indian Plague Commission.

(Edinb. med. journ. 1902. Januar u. Februar.)

Diese Besprechung des in 4 großen Bänden erschienenen umfangreichen Berichts der Indischen Pestkommission über den Gang der Pest von dem Ausbruch in Bombay September 1896 bis September 1899 ist von größtem Interesse; in diesen 3 Jahren erlagen ungefähr 430500 Menschen der Krankheit. Sichere Infektionen durch den Magen oder Darmkanal wurden nicht beobachtet. In 13 Fällen von Infektion bei Sektionen betrug die Inkubation 1—3 Tage, in 16 anderen genau sichergestellten Fällen von Infektion an erkrankten Personen zwischen 8 Stunden und 5 Tagen. Die Gefahr der direkten Infektion durch Pestkranke ist, wie besonders das sehr geringe Befallensein der Ärzte und des Pflegepersonals erweist, eine recht kleine, nur die Pestpneumonie besitzt einen hohen Grad von Infektiosität. In unsanitärer Umgebung, überfüllten und schlecht ventilirten Räumen wurde die Krankheit am meisten propagirt.

Bubonen sind in der großen Mehrzahl der Fälle vorhanden; meist treten sie in den ersten 6 Stunden der Krankheit auf, zuweilen aber erst nach 3 und 4 Tagen. Unter 6000 Fällen mit Schwellung nur einer Drüsenregion lagen die Bubonen in der Weiche in 70,8%, in der Axilla in 18%, am Halse in 11,2%, die rechte Seite war um ein Weniges mehr als die linke ergriffen. Die Mortalität schwankte in den verschiedenen Abschnitten einer Epidemie; unter 15840 im Hospital behandelten Fällen betrug sie 73,5%, in Bombay insgesammt unter der einheimischen Bevölkerung in 392385 Fällen 78,5%; das Geschlecht schien einen nennenswerthen Einfluss nicht zu haben, wohl aber das Lebensalter, indem nach dem 10. Jahre die Sterblichkeit in jedem Decennium steigt, bis sie zwischen 50. und 60. Jahre 80,2% erreicht.

Verschleppungen geschehen fast ausschließlich durch Reisende, die sich noch im Inkubationsstadium befanden oder das Krankheitsvirus an ihren Effekten trugen. Der kurzen Inkubationsdauer der Pest, der Überwachung des Verkehrs und den sonstigen behördlichen Maßnahmen, die im Einzelnen dargelegt werden, ist die langsame Ausbreitung der Krankheit zuzuschreiben. Eingehend wird die Verschleppungsmöglichkeit durch Ratten und Insekten erörtert. Infektionen von Ratten im Verlauf der Epidemie wurden sehr häufig gesehen. Betreffs der Übertragung der Krankheit in inficirten Plätzen wurde beobachtet, dass in einigen Orten mit schweren Epidemien die Ratten verschont blieben oder nicht in epidemischer Form erkrankten, und dass gelegentlich eine beträchtliche Rattensterblichkeit an Plätzen, an denen keine Menschen krank waren, statt hatte; im Allgemeinen muss ein ausgedehntes Erkranken der Ratten der Krankheitsausbreitung sehr günstig sein, erkrankte Menschen und ihre Effekten sind aber für Übertragungen von größerer Bedeutung als Ratten.

Die Verlaufskurve der Epidemie verhielt sich in den verschiedenen Bezirken Indiens verschieden und ließ sich mit der Temperatur, dem Feuchtigkeitsgrad der Luft und der Regenperiode nicht in Beziehung bringen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

28. **Antonini** e **Mariani.** Sul potere antitossico del siero di sangue dei pellagrosi guariti.

(Gazz. med. italiana 1902. August.)

Durch Versuche an Kaninchen stellten die Verff. fest, dass Serum von Pellagrakranken proportional der klinischen Schwere des Falles toxisch wirkte.

Zusatz von Serum eines in Heilung begriffenen Pellagrakranken im Verhältnis von 1 : 10 wies eine sehr deutliche antitoxische Wirkung auf.

Zusatz normalen Serums zeigte diese Wirkung nicht. Die antitoxische Wirkung kam zu Stande, wenn beide Sera einige Stunden bei 37° mit einander in Berührung waren.

Thiere, welche mit verdorbenem Mais gefüttert waren und mit ätherischem Extrakt aus verdorbenem Mais vergiftet waren, blieben gegen das Serum von pellagrösen Kranken immun.

F. Jessen (Hamburg).

---

29. **E. Becker.** Über die durch den Trichocephalus dispar verursachten Krankheitszustände.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 26.)

Verf. beobachtete 2 Fälle von schweren Blutveränderungen, bei denen als wahrscheinliche Ursache der Trichocephalus im Darm nachgewiesen wurde. Die durch den Peitschenwurm hervorgebrachten Symptome theilt B. in solche von Seiten des Darmes, des Nervensystems (er weist auf Vergleichspunkte mit der Beri-Beri hin) und des Blutes. **J. Grober** (Jena).

Bücher-Anzeigen.

30. **Kobert.** Über die Schwierigkeiten bei der Auslese der Kranken für die Volks-Lungenheilstätten.

Stuttgart, **F. Enke,** 1902.

Verf. hat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, eine Umfrage bei den sämmtlichen Heilstätten, Versicherungsanstalten und gleichgestellten Pensionskassen vorzunehmen über die Grundsätze, die für die Aufnahme oder Ablehnung Kranker in den Volksheilstätten maßgebend sind, so wie über die zu erfüllenden Formalitäten (Fragebogen). Das so gewonnene Material dient dem Verf. zu interessanten Schlussfolgerungen. Der Forderung, dass der Heilstättenarzt über Aufnahme und Ablehnung entscheiden soll, wird man nur beipflichten können. Sie erscheint eben so selbstverständlich wie die Forderung, dass die Verwaltungsbeamten dem Arzte unterstellt werden. Ob der Titel »Direktor« für den leitenden Arzt dazu nöthig ist, ob diese Benennung überall von den Ärzten gewünscht wird, ist zweifelhaft.

Höchst interessant ist die verschiedenartige Bewerthung des Bacillenbefundes, des Fiebers, des Lungenbefundes, der individuellen Widerstandsfähigkeit, der Blutungen etc. **Sobotta** (Heilanstalt Sorge).

31. **Ziehen.** Psychiatrie für Ärzte und Studirende. Dritte Auflage. (Sammlung medicin. Lehrbücher. Bd. XVII.)

Leipzig, **S. Hirzel,** 1902.

Das vorliegende Lehrbuch der Psychiatrie dürfte allen Ansprüchen gerecht werden. Der Studirende findet die sämmtlichen Gebiete der Psychiatrie in gedrängter und doch erschöpfender Darstellung. Dem praktischen Arzte wird es als handliches Nachschlagewerk willkommen sein. Es wird gerade dem Praktiker erwünscht sein, Rathschläge über die Vorbehandlung der Kranken in der Familie zu erhalten, um während der Zeit, die bis zur Aufnahme in eine Anstalt verstreicht, den Kranken beistehen zu können.

Von den einzelnen Abschnitten ist namentlich die Darstellung der allgemeinen Ätiologie besonders zu beachten und für jeden Arzt, auch den Nichtpsychiater, von Interesse. Aus dem speciellen Theile ist der Abschnitt über Dämmerzustände hervorzuheben. **Sobotta** (Heilanstalt Sorge).

32. **E. Lang.** Lehrbuch der Hautkrankheiten.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1902.

Der bekannte Verf. der Vorlesungen über Syphilis giebt unter besonderer Betonung der klinischen Erscheinungen durch die Darstellung der Hautkrankheiten den Abschluss des Gesammtwerkes. Als ein besonderer Vorzug des Buches, so weit es als Lehrbuch dienen soll, muss seine kurze, knappe Darstellung bezeichnet werden. Alle wichtigen Punkte sind herausgehoben. Stellenweise erscheint die Kürze allerdings fast etwas zu lapidar.

Ob die akuten Exantheme überhaupt in ein Lehrbuch der Hautkrankheiten gehören, ist oft umstritten. Auch hier scheint dem Ref. die allgemeine Klinik derselben etwas gar zu stiefmütterlich behandelt.

Als ein kurzes Lehrbuch der Hautkrankheiten wird sich das Buch wohl Freunde erwerben. **F. Jessen** (Hamburg).

33. **J. H. Rille.** Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Erste Abtheilung.

Jena, **G. Fischer,** 1902.

Die erste Abtheilung des Lehrbuches enthält die Hautkrankheiten, einschließlich der akuten Exantheme, in einer nach praktischen Gesichtspunkten für den Gebrauch des Studirenden zugeschnittenen Form. Die knappe, aber erschöpfende Darstellung wird durch 34 wohlgelungene Textabbildungen unterstützt. Die Therapie ist eingehend berücksichtigt.

Das Buch ist als Supplementband zu Mering's Lehrbuch der inneren Medicin bestimmt gewesen. **Sobotta** (Heilanstalt Sorge).

34. **E. Seel.** Gewinnung und Darstellung der wichtigsten Nahrungs- und Genussmittel.

Stuttgart, **F. Enke,** 1902.

S., Privatdocent an der kgl. technischen Hochschule Stuttgart, hat mit vorliegendem Werk ein treffliches Lehr- und Nachschlagebuch für Chemiker, Apotheker, Ärzte und Juristen geschaffen, ausgehend von der Erwägung, dass für die Beurtheilung der Nahrungs- und Genussmittel die Kenntnis der Gewinnungs- und Fabrikationsmethode, der erlaubten und unerlaubten Konservirungs-, Verbesserungs- und Verfälschungsmittel, der neueren und neuesten gesetzlichen Bestimmungen, die mit der Bereitungsweise der Nahrungs- und Genussmittel im Zusammenhang stehen bezw. dieselbe gewissermaßen beeinflussen, von der allergrößten Wichtig-

keit ist. — Der erste Theil macht uns vertraut mit den animalischen Nahrungsmitteln: Fleisch und Fleischpräparate, animalische Fette und Öle, Milch und Milchpräparate, Eier, Honig; der zweite mit den vegetabilischen Nahrungs- und Genussmitteln: Halm- und Hülsenfrüchte, Stärke, Zucker, Gemüsepflanzen, Obst, vegetabilische Fette und Öle; der dritte Theil endlich mit den Getränken: alkoholhaltige, alkaloidhaltige (Kaffee, Kola, Kakao). Einzelne Kapitel, so dasjenige über Fleisch, das etwa $^1/_4$ des ganzen Buches einnimmt, lassen an Ausführlichkeit nichts zu wünschen übrig. **Wenzel** (Magdeburg).

35. **Eijkman** (Scheveningen). Krebs und Röntgenstrahlen.

Haarlem, **De Erven F. Bohn**; Jena, in Kommission bei **G. Fischer**, 1902.

E. berichtet über 2 Fälle von Krebs, die in der psychiatrischen Anstalt zu Scheveningen mit Hilfe von Röntgenstrahlen so günstig beeinflusst worden waren, dass sie so gut wie völlig geheilt schienen.

Im 1. Falle handelte es sich um einen schweren, geschwürig zerfallenen, durchaus inoperablen Brustkrebs mit harten, geschwollenen Lymphknoten in der Achselhöhle. Nach 3monatlicher Behandlung war die Geschwulst verschwunden, das Geschwür war zu einer gesund aussehenden Wundspalte geworden; auch die Lymphdrüsen waren abgeschwollen.

Im 2. Falle hatte ein von der Zunge ausgehender, nicht ulcerirter Tumor auf den vorderen Gaumenbogen so wie seitwärts auf die Innenfläche des Unterkiefers und auf den Boden der Mundhöhle übergegriffen. Auch einige Lymphknoten waren geschwollen. Operative Entfernung war auch hier nicht mehr möglich. Die Röntgenstrahlen wurden auf die von außen nicht zugängliche Geschwulst quer durch Haut und Unterkiefer hindurch applicirt. Nach 2monatlicher Behandlung war nur noch eine kleine Verdickung im Munde übrig geblieben, die keinerlei Beschwerden verursachte.

Noch in einem anderen Falle von Zungenkrebs, der schon die Luftröhre und die Halsgefäße komprimirte, wurde der Versuch einer Behandlung mit Röntgenstrahlen gemacht. Der Pat. ging jedoch bald an innerer Verblutung zu Grunde.

Die Ergebnisse sind sehr ermuthigend, da die Behandlung durchaus schmerzlos und gefahrlos ist. Namentlich meint E., dass sich diese Methode auch bei Carcinomen innerer Organe mit Nutzen wird anwenden lassen.

Im Übrigen enthält die Schrift noch Einiges über die Statistik so wie über Wesen und Verlauf des Krebses. **Classen** (Grube i/H.).

36. **Ebstein.** Dorf- und Stadt-Hygiene.

Stuttgart, **F. Enke**, 1902.

Verf. erörtert eingehend die hygienischen Verhältnisse der deutschen Dörfer in Bezug auf Trinkwasser, Aborte, Wohnungen, Infektionskrankheiten etc. Er bekämpft das Vorurtheil, dass der Landaufenthalt besonders gesund sei und weist auf die Gefahren hin, die den mit vollkommeneren hygienischen Einrichtungen ausgestatteten Städten von der ländlichen Umgebung drohen. Es folgt ein Vergleich mit den ländlichen Zuständen des Auslandes. Daran schließt sich eine Erörterung über die Art der Übertragung von Infektionskrankheiten. Schließlich folgen Vorschläge über die Ausführung der zur Sanirung nöthigen Maßregeln.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

37. **Natterer** (Erfurt). Kurze Darstellung des preußischen Gesetzes, betreffend die ärztlichen Ehrengerichte, das Umlagerecht und die Kassen der Ärztekammern vom 25. November 1899. Nebst einem Auszug aus den Verordnungen über die ärztliche Standesvertretung.

Leipzig, **Ambrosius Barth**, 1902.

Eine sehr brauchbare, kleine Schrift, die jedem Arzte, der sich über die einschlägigen Gegenstände orientiren möchte, ohne schwierige juristische Gesetzeserklärungen durcharbeiten zu wollen, empfohlen werden kann.

Classen (Grube i/H.).

38. **H. Köster.** Års berättelse No. 11 från allmänna och sahlgrenska sjokhuset i Göteborg 1902.

Der jährlich erscheinende Bericht des Göteborger Krankenhauses enthält diesmal aus dem Gebiete der inneren Medicin nur 2 neue Fälle von Embolie der Arteriae mesaraicae von K. beschrieben. Außerdem sind eine Reihe interessanter chirurgischer Kasuistica aus der Feder von Naumann vorhanden.

F. Jessen (Hamburg).

Therapie.

39. **Geraldini.** Contributo allo studio delle applicazioni terapeutiche della gelatina.

(Gazz. degli ospedali 1902. No. 69.)

G. veröffentlicht seine und andere im römischen Hospital mit Gelatineinjektion Behufs Blutstillung gemachten Erfahrungen und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Gelatine wirkt gegen schwere und rebellische Enterorhagien dysenterischer Art vorzüglich, und zwar sowohl subkutan als durch Klysmata. Wenn man wegen der nicht zu bestreitenden Tetanusgefahr bei der käuflichen Gelatine von der subkutanen Einverleibung absehen muss, so bleibt immer noch der Weg per rectum als eine eben so wirksame Methode.

Die neuerlich von Merck in den Handel gebrachte 2%ige Gelatine und auch diejenige, welche man jetzt in Rom präparirt, bieten uns alle Garantien einer absoluten Sterilisirung und gefahrlosen subkutanen Anwendung; aber die eigenthümliche chemische Beschaffenheit der Gelatine lässt befürchten, dass dieselbe mit der Sterilisirung auch ihre koagulirende Eigenschaft verloren hat.

Hager (Magdeburg-N.).

40. **Pieper.** Rheumatin, ein neues Ersatzmittel für Salicyl.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 5.)

Selbst das Aspirin, das in seiner Wirkung dem Salicyl gleichsteht, verursacht noch störende Nebenwirkungen, wie Ohrensausen, Magendruck und Appetitlosigkeit; auch ist einzelnen Pat. bei längerer Anwendung der Geschmack so unangenehm, dass sie die weitere Anwendung des Mittels verweigern. Das Rheumatin (salicylsaures Salicylchinin), ein weißes, in Wasser schwer lösliches Pulver, das vollkommen geschmacklos ist, hat diese Nachtheile nicht. Verf. hat hauptsächlich bei hartnäckigen Recidiven, die durch kein anderes Mittel zu beeinflussen waren, mit Rheumatin recht günstige Erfolge gesehen. Er gab es zu 4 g pro die Nachmittags in stündlichen Intervallen und behielt dieselbe Dosis noch 4 Tage lang bei, wenn auch die Beschwerden schon vollständig nachgelassen hatten. Nach Anwendung größerer Mengen Rheumatin in kurzer Zeit stellten sich allerdings auch Ohrensausen und Appetitlosigkeit ein, jedoch nicht in dem Maße wie bei Salicyl und Aspirin. Außerdem hebt er rühmend hervor, dass die Pat., welche vorher mit Salicyl behandelt waren, sehr erfreut waren, dass die lästige Schweißbildung aufhörte. Der hohe Preis des Rheumatin steht noch der allgemeinen Einführung hemmend entgegen, aber für die Kinderpraxis ist es eine bedeutende Bereicherung des Arzneischatzes. **Neubaur** (Magdeburg).

41. **Wobr.** Erfahrungen über 362 mit Aspirin behandelte Krankheitsfälle.

(Die Heilkunde 1902. No. 4.)

Das Aspirin hat sich bei seiner specifischen Wirkung im Vergleich mit den übrigen Salicylaten durch erhebliche Vorzüge ausgezeichnet, da es weder Ohrensausen noch Schwere im Kopfe hervorruft, kein Erbrechen noch Appetitlosigkeit bewirkt, nicht so profuse Schweißausbrüche zeitigt und besser schmeckt.

Bei akutem Gelenkrheumatismus bewirkt es in Dosen von 3—6 g innerhalb 24 Stunden ein promptes Nachlassen der Schmerzen und Sinken der Temperatur. Die durchschnittliche Krankheitsdauer kann durch Aspirin um ein Viertel abgekürzt werden. Nicht ganz so günstig, aber immerhin noch recht gut sind die Erfolge beim chronischen Gelenk- und Muskelrheumatismus. Eben so hat das Mittel Verf. bei Neuralgien und beim Bekämpfen der übrigen schmerzhaften Symptome, wie z. B. bei Carcinoma ventriculi, nie im Stich gelassen.

Die Einzeldosis beträgt 1 g, gewöhnlich in Oblaten, und 2—8 g pro die. Um einer vorzeitigen Zerlegung des Aspirins im Magen vorzubeugen, ist das gleichzeitige Trinken von Alkalien zu vermeiden. Chronischer Magenkatarrh oder Herzfehler bilden keine Kontraindikation. Von Kindern wird das Aspirin gut vertragen. Selbst kleine Kinder können ohne jegliche Störung bis 3 g täglich zu sich nehmen.

Antineuralgische Wirkung erzielt man oft sehr rasch und ist sie schon nach Darreichung von 1 g bleibend. Der Urin zeigt ungefähr $1^1/_2$—2 Stunden nach dem Darreichen des Aspirins mit Eisenchlorid die ersten deutlichen Spuren der Salicylreaktion. Die Menge der ausgeschiedenen Harnsäure ist deutlich vermehrt. Da das Aspirin langsamer als das Natrium salicylicum ausgeschieden wird, und zwar besonders langsam durch die Synovia, so erklärt sich auch seine mächtigere Wirkung gegenüber den anderen Salicylaten. **Neubaur** (Magdeburg).

42. **Adamkiewicz.** Neue Erfolge des Cancroin beim Krebs der Zunge, des Kehlkopfes, der Speiseröhre, des Magens und der Brustdrüse.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 24.)

A. berichtet in sehr enthusiastischer Weise über mehrere Fälle von Carcinom, welche durch Cancroinbehandlung in kurzer Zeit angeblich geheilt wurden. Im 1. Falle handelte es sich um eine Dame, welche seit 3 Jahren an Zungenkrebs litt und zuletzt nur noch flüssige und gallertige Nahrung zu sich nehmen, fast gar nicht mehr sprechen konnte und große Schmerzen auszustehen hatte. Nach nur 8wöchiger Behandlung mit 16 Injektionen von Cancroin war die Pat. so weit hergestellt, dass sie eine Erholungsreise in den Süden antreten konnte, die Anschwellung und Leukoplakie der Zunge, so wie die Drüsenschwellung am Halse waren geschwunden, Pat. konnte feste Speisen zu sich nehmen und wieder verständlich sprechen; der vorher gestörte Schlaf stellte sich wieder ein und der Kräftezustand der Pat. besserte sich zusehends. Der 2. Fall betrifft einen Pat., bei welchem wegen großer Krebsgeschwülste des Kehlkopfs bereits die Tracheotomie gemacht worden war. Der Arzt, welcher nach A.'s Anleitung die Cancroinbehandlung vornahm, berichtete nach einem Monat, dass der Erfolg ein verblüffender sei; der vorher bettlägerige Pat. sei den ganzen Tag auf, die Nahrungsaufnahme gehe ohne Schwierigkeiten vor sich, die Knoten am Halse seien wohl noch nicht geschwunden, aber viel kleiner geworden. — Die 3. Pat., über welche berichtet wird, litt an einem Carcinom der Speiseröhre und war desshalb schon operirt worden, und wurde durch die Magenfistel ernährt. Bald stellte sich jedoch andauerndes Erbrechen übelriechender, klumpiger Massen, so wie heftige Durchfälle ein, welche die Pat. außerordentlich schwächten, so dass in der Wiener chirurgischen Klinik die schlechteste Prognose gestellt wurde. Gleich nach Beginn der Cancroininjektionen änderte das Erbrochene sein Aussehen und wurde blutig und eiterartig. Die Durchfälle hörten auf und Pat. fühlte sich sehr erleichtert. Schon 3 Tage nach Beginn der Kur behielt sie flüssige Nahrung bei sich. Bald hörte dann das Erbrechen gänzlich auf und Pat. konnte sich nach 4 Wochen wieder vollständig per os ernähren und sowohl flüssige Nahrung in jeder Menge, wie auch feste zu sich nehmen. In dem 4. Falle nahm A. das Bestehen eines Magencarcinoms an und brachte die Pat., welche seit 7 Monaten an Erbrechen gelitten hatte und keine feste Nahrung mehr zu sich nehmen konnte, durch eine große, von Intoxikationserscheinungen gefolgte Cancroindosis wieder so weit, dass das Erbrechen auf-

hörte und Pat. alles genießen und nach kurzer Zeit als geheilt entlassen werden konnte. Die beiden letzten Fälle betreffen Pat. mit Mammacarcinomen, welche schon mehrfach ohne dauernden Erfolg operirt worden waren. Über die eine Pat. ist von Prof. Kugel ausführlicher berichtet (cf. nachstehendes Referat), bei der anderen Kranken schwanden die metastatischen Knoten in den Claviculargruben sehr bald, während ein großer Knoten in der Achselhöhle erst nach 3monatlicher Behandlung nicht mehr zu fühlen war. **Poelchau** (Charlottenburg).

43. Kugel. Über einen Fall von Krebsheilung nach Injektion von Serum Adamkiewicz.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 24.)

Eine 53jährige Dame war im Laufe der letzten 10 Jahre mehrfach wegen Krebsknoten in der linken Brustdrüse und der Achselhöhle operirt worden, da zeigte sich vor 2 Jahren über der linken Clavicula ein erbsengroßer, mit der Unterlage fest verwachsener Knoten und zugleich eine Auftreibung des 4. linken Rippenknorpels. Dazu kam bald auch noch ein Knötchen in der rechten, nicht operirten Brustdrüse und Schmerzen und Ödem in der linken oberen Extremität. Die konsultirten Bukarester und Wiener Chirurgen riethen von einer Operation als aussichtslos ab. Die mikroskopische Untersuchung der früher exstirpirten Knötchen hatte die Diagnose Carcinom bestätigt. Da Adamkiewicz den Fall für seine Behandlungsweise geeignet hielt, wurde nun mit Injektionen von Cancroin (0,5 pro die) begonnen. Schon nach 20 Einspritzungen waren Schmerzen und Ödem des Armes gänzlich verschwunden; die Injektionen wurden nach einer Reihe von je 20 Tagen für wenige Tage ausgesetzt, später dann nur jeden 2. Tag gemacht und endlich nur jeden 8. und 14. Tag wiederholt und dann ausgesetzt. Es ließ sich nun eine allmähliche und stetige Abnahme der krebsigen Infiltrationen beobachten, endlich waren der Knoten am Halse, die Auftreibung der Rippenknorpel, das Knötchen in der rechten Brustdrüse und die eine Zeit lang dort vorhandene Einziehung gänzlich geschwunden. Dabei besserte sich das Aussehen der Kranken, und dieselbe fühlte sich wohler als zur Zeit des Beginns der Cancroinbehandlung. Seitdem ist der Zustand 4½ Monat hindurch derselbe geblieben. Verf. räth auf Grund dieser Erfahrungen, möglichst viele Versuche mit dem Cancroin zu machen. **Poelchau** (Charlottenburg).

44. Kretzmer. Über Behandlung des Krebses mit Cancroin Adamkiewicz.

(Petersburger med. Wochenschrift 1902. No. 20.)

Verf. berichtet über 2 Fälle, die er mit Cancroin Adamkiewicz behandelt hat. In dem einen Falle kam es nach einer Pause von ¼ Jahr zum neuen Ausbruch des Leidens, vermuthlich in Folge zu frühen Aussetzens der Behandlung. Im anderen Falle (57jährige Frau mit vollständiger carcinomatöser Ösophagusstriktur) war das Ergebnis günstiger: nach der auf die ersten Einspritzungen folgenden Reaktion zeigte sich in wenigen Tagen eine deutliche Besserung, so dass bald sogar feste Nahrung geschluckt werden konnte. Die Cancroinbehandlung wurde, um Recidiven vorzubeugen, noch längere Zeit fortgesetzt und gut vertragen. Die Kranke ist jetzt ½ Jahr lang frei von Recidiven.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

45. Nothnagel. Bemerkungen zu dem Aufsatze von A. Adamkiewicz: »Neue Erfolge des Cancroin beim Krebs der Zunge, des Kehlkopfs, der Speiseröhre, des Magens und der Brustdrüse«.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 28.)

46. v. Eiselsberg. Bemerkungen zu der Arbeit des Prof. Adamkiewicz: »Neue Erfolge des Cancroin beim Krebs der Zunge etc.«

(Ibid.)

47. Poten. Zur Krebsbehandlung mit Cancroin Adamkiewicz.

(Ibid.)

48. Schultz-Schultzenstein. Ein großes carcinomatös entartetes Uterusmyom mit Cancroin Adamkiewicz erfolglos behandelt.

(Ibid.)

Im Anschluss an den von Adamkiewicz veröffentlichten, angeblich geheilten Fall von Magencarcinom, welcher vor Beginn der Cancroinbehandlung im Ambulatorium der Wiener Klinik in Behandlung gewesen war, bemerkt N., dass die Diagnose dort auf Cystopyelitis, Anaciditas (Ca?) gestellt war; dass also an die Möglichkeit eines malignen Tumors gedacht, eine sichere Diagnose jedoch nicht möglich war. Da die von Adamkiewicz Ende März als geheilt entlassene Pat. sich jedoch im Mai mit der Bitte um ein Mittel gegen das noch anhaltende Erbrechen an N. wendete, kann von einer Heilwirkung des Cancroin in diesem Falle nicht die Rede sein.

v. E. knüpft an den von ihm beobachteten, später von Adamkiewicz mit Cancroin behandelten und angeblich wesentlich gebesserten Fall von Carcinoma oesophagi die Bemerkung, dass es sich wohl um eine der so häufig zu beobachtenden Besserungen temporärer Natur handle, welche nach Abstoßung eines Stückes des Tumors nicht selten sind, und dass der Beweis für eine Dauerheilung durch das Cancroin noch nicht erbracht sei. Den Beobachtungen und Berichten von Adamkiewicz selbst sei jede objektive Kritik abzusprechen.

Bei je einer Pat. mit inoperablem Carcinom der Genitalorgane und der Mamma hat P. das Cancroin ohne jeglichen Erfolg in Anwendung gebracht. Beide Kranke kamen ad exitum und die mikroskopische Untersuchung der kranken Theile post obductionem ergab keinerlei Veränderung gegenüber den früher durch Probeexcision gewonnenen Präparaten. P. erhebt noch die Forderung, dass das Urtheil über die Cancroinwirkung nur auf solche Fälle begründet werden könne, welche durch die mikroskopische Untersuchung auch wirklich als Krebs festgestellt seien.

S.-S. hat bei einem durch mikroskopische Diagnose als Adenocarcinom erkannten Uterustumor nach lange fortgesetzter Cancroinbehandlung ebenfalls keinen Heilerfolg gesehen; die Pat. kam ad exitum; ob eine Verlangsamung des Verlaufs durch das Cancroin erzielt sei, wagt Verf. nicht zu entscheiden. Nach den Injektionen trat immer Schwindelgefühl auf. **Poelchau** (Charlottenburg).

49. M. Flamini. Contribution à l'étude de la production des laits médicamenteux. — Le lait jodé.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1902. p. 97.)

Verf. beschäftigt sich mit der Frage, ob Milch, in welche dem Organismus einverleibtes Jod übergeht, nicht zu Heilzwecken ausgenützt werden kann und sich, namentlich beim Säugling, besser dazu eignet als Jod- oder Jodürlösung. Nach der vorliegenden Litteratur, welche F. zusammenstellt, ist gegen die Verwendung jodirter Milch eingewendet worden, dass einerseits die Dosirung des Medikaments unsicher sei, und dass andererseits die der Jodbehandlung unterworfenen Milchthiere zu Grunde gehen.

Versuche, welche Verf. in der Kinderklinik in Rom ausführte, ergaben folgende Resultate. Um eine genaue Dosirung des Jods zu ermöglichen, eignet sich die hypodermatische Einführung desselben besser als die per os. Endomuskuläre Injektionen sind den subkutanen vorzuziehen, weil sie geringere und nur vorübergehende Reizerscheinungen hervorrufen. Bei Einführung von Lösungen metallischen Jods in Öl gelingt es, mehr Jod in den Organismus zu bringen, ohne das Thier zu tödten, als bei Verwendung wässriger Jod-Jodnatriumlösung. Bei intramuskulärer Injektion von Öllösung findet die Ausscheidung des Jods im Urin nicht stürmisch, sondern allmählich statt, und dasselbe ist von dem Übergang in die Milch zu erwarten. Man muss allmählich eine Sättigung des Organismus mit Jod zu erreichen suchen, da es dann in wachsender Menge ausgeschieden wird.

Quantitative Bestimmungen des Jodgehalts der Milch führten zu dem Ergebnis, dass in der Milch fast die Hälfte des im Harn ausgeschiedenen Jod erscheint. Je mehr der Organismus mit Jod gesättigt wird, um so höher steigt der Jodgehalt der Milch (im Maximum wurde 0,12 g Jod pro Liter gefunden). Bei Regelmäßigkeit der Jodinjektionen lässt sich eine fast konstante Größe der Jodausscheidung erzielen.

Mehr als die Hälfte des in der Milch enthaltenen Jod findet sich im Serum gelöst, das übrige in Verbindung mit Eiweißkörpern. Auch das Jod des Serum ist zum Theil in organischer Bindung. **Keller** (Wyk).

50. **Rist et Khoury.** Etudes sur un lait fermenté comestible. Le Leben d'Egypte.

(Ann. de l'Inst. Pasteur 1902. Januar.)

Die Zubereitung der mit Leben raib oder einfach Leben bezeichneten Milch geschieht in der Weise, dass man die Milch kochen, dann auf 40° etwa abkühlen lässt und ein wenig von dem alten Leben, »Roba« genannt, zusetzt. Nach 6 Stunden ist das Getränk, eine geronnene, flockenreiche Masse von süßlich angenehmem Geschmack und ganz besonderem Aroma fertig. In dieser Milch wurden ständig eine Anzahl von 5 Mikroorganismen gefunden, von welchen jedoch nur 2, der Streptobacillus lebenis und der Diplococcus lebenis die Koagulation der Milch bewirken. Der Streptobacillus hat außer der Koagulation auch noch die Aufgabe, die Milch für den Saccharomyces und das Mykoderma gärungsfähig zu erhalten, welche die Abscheidung von Alkohol und wohl auch die Bildung des eigenartigen Aromas bedingen. **Seifert** (Würzburg).

51. **O. Hartung.** Der Eisengehalt des Hühnereies.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLIII. p. 195.)

Die reklamehafte Empfehlung sog. »Eiseneier«, d. h. von Eiern, deren Eisengehalt durch eine besondere Eisenfütterung der Hühner künstlich gesteigert sein sollte, hat neuerdings mehrfach zu exakten Versuchen Anlass gegeben, ob es überhaupt möglich ist, durch Beimengung von Eisen zum Futter der Hühner deren Eier an Eisen anzureichern. Die Versuche, die H. mittheilt, zeigen, dass der Eisengehalt der Hühnereier auch nach langer Eisendarreichung sich über den maximalen Eisengehalt gewöhnlicher Hühnereier nicht erhob. Die enthusiastischen Berichte über die Gewinnung von stark eisenhaltigen Eiern sind demnach übertrieben und es muss vor der Überschätzung solcher »Eisen«-Eier gewarnt werden.

Weintraud (Wiesbaden).

52. **H. Neumann und E. Oberwarth.** Einiges über die Pflege der Neugeborenen.

(Therapie der Gegenwart 1901. No. 12.)

Sehr zarte Kinder erhalten am besten Biedert'sches künstliches Rahmgemenge mit Zusatz von Kuhmilch. Aber freilich bleibt der Nährwerth hinter dem einer gleichen Menge von Frauenmilch weit zurück. Selbst bei gut gedeihenden Brustkindern ist ein gelber, salbenförmiger Stuhl eine große Seltenheit. Die Stühle, im Durchschnitt 3—4 am Tage, sind in der Regel dyspeptisch. So lange hierbei die Gewichtszunahme nicht leidet, kann man dieses Verhalten der Stühle, eben so wie ein gelegentliches Erbrechen unberücksichtigt lassen. Außer dem symptomatischen Erbrechen glaubten Verff. ein mehr zufälliges Erbrechen zu beobachten, das durch seine Wiederholung die Kräfte der Neugeborenen so stark erschöpfte, dass sich ihr Allgemeinbefinden schnell zum Schlechten wendete. Demselben konnten sie dadurch erfolgreich entgegentreten, dass sie die Empfindlichkeit der Magenschleimhaut durch eine Gabe Protargol herabsetzten (0,05—0,1 : 50,0, 10 Minuten vor dem Trinken 1 Theelöffel).

Durch zu heftiges Reiben der Mundschleimhaut bei der Mundreinigung entstehen die Bednar'schen Gaumengeschwüre. Außerdem hat sie nicht einmal den Vortheil, dass sie den Soor zu verhüten vermag. Sobald mehrere Kinder zugleich verpflegt werden, muss die Pflege und Alles, was hierbei gebraucht wird, möglichst

getrennt gehalten werden. Desshalb werden die Kinder in der von den Verff. geleiteten Anstalt: »Unterkunft für hilfsbedürftige Wöchnerinnen und deren Säuglinge in Berlin« nicht gebadet, sondern auf dem Schoß der Mutter gewaschen. Das Neugeborene soll täglich genau besichtigt werden; vor Allem sind täglich genaue Temperaturmessungen vorzunehmen, wobei besonders auf subnormale Temperaturen zu achten ist. Ist die Temperatur nicht mindestens 36,5, so sind Wärmflaschen bezw. Thermophore oder ein Wärmeschrank angezeigt.

Neubaur (Magdeburg).

53. A. Bier. Praktische Anwendung künstlich erzeugter Hyperämie.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 2.)

Die Heißluftapparate haben die Form eines lokalen Quincke'schen Schwitzbettes, deren Heizquellen eine Spirituslampe und der Quincke'sche Schornstein sind. Diese Schwitzkästen verdienen gerade die größte Verbreitung in den Händen der praktischen Ärzte, für welche die theueren, komplicirten elektrischen Apparate im Großen und Ganzen ausgeschlossen sind. Über die Ausstattung, Form und Handhabung der lokalen Heißluftapparate muss im Original nachgelesen werden.

Die arterielle Hyperämie, welche die heiße Luft erzeugt, hat zunächst eine auflösende Wirkung auf krankhafte Ablagerungen und Verwachsungen der Gelenke. Desshalb wird sie bei allen Gelenkversteifungen, seien dieselben durch chronischen Gelenkrheumatismus, Arthritis deformans oder Verletzungen hervorgerufen, mit größtem Erfolg in Anwendung gebracht. Hier wird die heiße Luft in der Regel täglich eine Stunde, in seltenen Fällen zwei Stunden angewandt, und vermag die medico-mechanische Behandlung, die für den Kranken mit viel mehr Unannehmlichkeiten und Kosten verbunden ist, vollständig zu ersetzen. Sie ist bei den chronischen Gelenkleiden oft jahrelang fortzusetzen.

Die aktive Hyperämie hat ferner eine resorbirende Wirkung. Verf. hat chronische lokale Ödeme und Elephantiasis und in letzter Zeit blutige und wässrige Gelenksergüsse mit Erfolg damit behandelt. Sie wirkt aber auch schmerzstillend, was sich hauptsächlich bei schmerzhaften, versteiften Gelenken und Neuralgien bemerkbar macht. Trigeminusneuralgien hat Verf. so behandelt, dass er die Hitze des Schornsteins direkt oder durch Vermittlung eines Holztrichters gegen die kranke Kopfseite strömen ließ, wobei das Auge durch einen Verband geschützt wurde.

Die heiße Luft soll auch eine antibakterielle Wirkung ausüben. Das mag für oberflächliche, infektiöse Erkrankungen der Fall sein, und der lästige Bacillus pyocyaneus ließ sich in eitrigen Wunden ganz gut dadurch abtödten; auch oberflächliche tuberkulöse Geschwüre werden recht günstig beeinflusst; handelt es sich aber um tiefere Tuberkulosen, so hat die Behandlung mit heißer Luft stets eine Verschlimmerung zur Folge.

Hitzegrade bis 150° C. werden fast durchweg ohne Beschwerden vertragen. Die Luft soll so heiß werden, wie sie ohne Beschwerden vertragen wird und soll so weit gesteigert werden, bis sie ein unangenehmes, brennendes Gefühl verursacht.

Fast noch intensiver wirkt die Stauungshyperämie. Sie vermehrt das Bindegewebe und führt zu Knochenverdickungen, übt eine bakterientödtende Wirkung bei Infektionskrankheiten aus, z. B. bei Gelenktuberkulose und gonorrhoisch, pyämisch und rheumatisch erkrankten Gelenken und wirkt in demselben Sinne auflösend wie die aktive Hyperämie.

Über die Technik und weiteren Details ist in der äußerst interessanten und lehrreichen Arbeit nachzulesen. **Neubaur** (Magdeburg).

54. H. Ruge. Physiologisches über Muskelmassage nebst einigen therapeutischen Bemerkungen.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. VI. Hft. 3.)

Gegen die Ansicht von Brandis, welcher den Sitz der Ermüdung des Muskels vorwiegend ins nervöse Centralorgan verlegen will, wendet sich Verf. mit seinen Versuchen, die restaurirende Wirkung der Muskelmassage auf den ermüdeten Muskel nachzuweisen. Die Versuche (hauptsächlich am blutdurchströmten

Muskel) wurden nach 3 Richtungen ausgeführt, und zwar wurden untersucht erstens die Hubhöhen mit und ohne eingeschaltete Massage, der Zuckungsverlauf eben so, und schließlich die Wirkung von eingeschalteten Pausen und Massagen beim durch Tetanus ermüdeten Muskel. Verf. kam bei diesen Untersuchungen zu einer Reihe von Resultaten, die auch therapeutisch von Interesse sind. Er fand, dass die Massage den Muskel leistungsfähiger und ausdauernder, so wie vor Allem auch flinker zur Arbeit macht. Dies gilt für den ermüdeten, aber auch für den vollkommen frischen Muskel. Die Massage leistet für den ermüdeten Muskel erheblich mehr als bloße Ruhe, und es haben sogar kurze Massagen von 3—5 Minuten oft eine größere Wirkung als längere Ruhepausen von 10—20 Minuten. — Die Leistungsfähigkeit eines ermüdeten Muskels in Kilogrammmetern (resp. Grammmillimetern) ausgedrückt, kann nach einer Massage von nur 5 Minuten das 3- bis 7fache gegenüber seinen letzten Leistungen vorher betragen. Zur Erzielung von Tetanus ist nach Massage eines Muskels eine größere Reizfrequenz nothwendig als vorher. Das gilt für ermüdete Muskel in noch höherem Grade als für frische. Für die Praxis ergaben sich aus diesen Resultaten einige wichtige Gesichtspunkte: Danach ist die Massageanwendung zweckmäßig bei Rekonvalescenten nach längeren Krankheiten, wie Pneumonie, Typhus, namentlich bei älteren Pat. Bei letzteren böte übrigens die Massage ihrer unteren Extremitäten Schutz vor Fall und Knochenbruch. — Überhaupt käme die Massage in Anwendung bei allen solchen Individuen, die lange Zeit still gelegen haben, um ihnen das Aufstehen zu erleichtern, ferner bei Frakturen und Luxationen, in welchem Falle auch im Bett die gesunden Extremitäten zu massiren wären. Schließlich wäre die Massage indicirt bei Turnern und Ringkämpfern vor ihren Übungen, so wie bei Leuten, welche, durch übermäßige körperliche Anstrengungen ermüdet, gelegentlich schlaf- und appetitlos werden.

H. Bosse (Riga).

55. **F. Kuhn.** Die Technik der peroralen Tubage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 30.)

Verf. giebt die Indikationen zu der von ihm so bezeichneten »peroralen Tubage«. Er benutzt sie besonders, um bei Operationen am Gesicht und Hals (Strumen, Halstumoren) durch das zum Munde herausgeleitete Rohr eine einfache Narkose zu haben, die den Operateur nicht hindert, ferner bei schlechter Narkose und bei etwa nothwendiger künstlicher Athmung, um die Narkotica gleich tiefer einzuführen und event. die Luftwege breit zu sperren zur Lufteinblasung.

Bezüglich des Instrumentariums und der Technik ist das Original einzusehen.

J. Grober (Jena).

56. **P. Rodari** (Zürich). Nochmals einige »elektrotherapeutische« Reflexionen.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 4.)

Die Veröffentlichung ist eine Ergänzung der Arbeit des Verf.s in der Berliner klin. Wochenschrift 1901 No. 23 und 24 über die Müller'sche Permea-Elektrotherapie, der Verf. die Irritation der Nerven abspricht und eine sedative Wirkung zuerkennt. Dass dieser Therapie eine Suggestivwirkung fehlt, schließt Verf. aus Folgendem: Ein gelähmter Hund wurde nach 8 Sitzungen dauernd geheilt, was nach Ansicht des Thierarztes ausgeschlossen schien, die Ströme werden nicht empfunden, die behandelten Pat. waren meist durch chronische Leiden Skeptiker, die Heilwirkung tritt langsam ein mit dauerndem Erfolg. Objektiv lässt sich nach den Sitzungen Vermehrung des Hämoglobinsauerstoffs nachweisen, wohl desshalb nach Verf., weil die Ströme veranlassen, dass der freiwerdende Sauerstoff der Gewebe in ähnlicher Weise wie bei der Athmung mit dem Hämoglobin der Gewebe eine lockere Verbindung eingehen kann (? Ref.). Beim Auskrystallisiren ändern manche Salze die Anordnung der Krystalle bei Einwirkung der Ströme. Von 384 Pat. wurden 43% geheilt, 46% gebessert, 11% blieben unbeeinflusst.

F. Rosenberger (Würzburg).

Intoxikationen.

57. **Woodyatt.** Arsenical beer poisoning.

(Brit. med. journ. 1902. Juni 7.)

Verf. beobachtete im Hospital zu Halifax 4 Fälle von Vergiftung durch arsenhaltiges Bier. Die Symptome bestanden in Parese der unteren Extremitäten, Fehlen der Kniereflexe, Pigmentation der Haut, besonders am Rücken, Keratosis und Diarrhöe. In 3 Fällen wurde Heilung oder Besserung erzielt, beim vierten erfolgte Exitus durch Hinzutreten von Pneumonie. **Friedeberg** (Magdeburg.)

58. **A. Urechia** (Bukarest). Untersuchungen über den Alkoholismus in Rumänien.

(Spitalul 1902. No. 8. [Rumänisch.])

Nach eingehenden statistischen Studien gelangt Verf. zum Schlusse, dass die Durchschnittsziffer für Rumänien an konsumirtem, absolutem Alkohol 9,2 Liter pro Kopf und Jahr betrage, wodurch das Land diesbezüglich in der Stufenleiter zwischen England und der Schweiz zu stehen käme. Hauptsächlich ist der Alkoholismus unter der Stadtbevölkerung verbreitet: der Städter trinkt fast 4mal so viel Wein, Bier und Schnaps als der Bauer. **E. Toff** (Braila).

59. **Schulereidger,** Fabrikinspektor. Bleivergiftung bei den Blattstichwebern in Appenzell a/Rh.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 4.)

Anlass zur Untersuchung der Webereien auf Gefahr durch Blei für die Arbeiter bot eine Veröffentlichung eines Appenzeller Arztes, die von »nicht gerade seltenen Bleivergiftungen bei Webern« spricht, und zwar gerade bei Blattstichwebern. Die Arbeitsräume sind Keller mit feuchtem, gestampftem Boden, an den Webstühlen sind Spulen aus Bleilegirung (32,5% Blei), auch Stäbchen von Blei in großer Anzahl ständig dem Gebrauch der Arbeiter und gegenseitiger Abnutzung ausgesetzt, trotzdem fand Verf. den Staub auf den Webstühlen und in deren Umgebung stets bleifrei, mit Ausnahme des Bodens unmittelbar unter den Stühlen, der stark bleihaltig ist. Es erklärt sich diese Erscheinung aus der geringen Bewegung der Luft und dem hohen Feuchtigkeitsgehalt des Grundes, der auch nicht durch Vibrationen Anlass zum Staubaufwirbeln giebt. Außer den zahlreichen, allerdings nicht einwandfreien Angaben des oben erwähnten Arztes ist dem Verf. nur ein Fall bekannt, bei dem Bleivergiftung nach dem Urtheil des Arztes »mit dem Beruf in unzweifelhaftem Zusammenhang« stand; die anderen Ärzte hatten sich absolut negativ ausgesprochen; immerhin liegt nach dem Dafürhalten des Verf.s kein Grund vor, die Möglichkeit der beruflichen chronischen Bleiintoxikation bei den Blattstichwebern in Abrede zu stellen. **F. Rosenberger** (Würzburg).

60. **E. H. Monks.** Remarkable cases of acute poisoning by dinitrobenzene.

(Lancet 1902. Januar 11.)

Das zur Herstellung mancher Explosivstoffe ausgedehnt verwandte Dinitrobenzen führt gelegentlich (Huber, McMunn) zu intensiven Vergiftungserscheinungen. Bei erhöhten Temperaturen ist es flüchtig. Die Empfänglichkeit verschiedener Personen für das Gift variirt sehr. In M.'s Beobachtung war die Intoxikation einer ganzen Familie mit 5 Kindern dadurch entstanden, dass das Gift durch die Haut aufgenommen war: es war das Bettzeug gegen Ungeziefer mit einer Mischung von Roburit und Insektenpulver bestreut worden. Kopfschmerz und Übelkeit bestand bei allen Kindern, bei mehreren Magenschmerz, bei einem Erbrechen und Durchfall, alle zeigten ferner schwere Cyanose mit beschleunigter oberflächlicher Athmung und weichem, raschem Puls. Die Mutter, die durch die Pflege ihrer erkrankenden Kinder nur kurze Zeit im Bett gelegen hatte, war am

leichtesten, der Vater am schwersten erkrankt; neben tiefster Cyanose des ganzen Körpers und leicht erhöhter Temperatur bestand Schlafsucht und Lethargie, beim Aufgerütteltwerden aber starke Reizbarkeit. Die Symptome verloren sich in allen Fällen rasch, nur die Lividität hielt sich über mehrere Tage; O-Inhalationen beeinflussten sie nicht, die Respiration wurde aber durch dieselben verbessert.

F. Reiche (Hamburg).

61. Thesen. Studier over de paralytiske form af forgiftning med blaaskjael (mytilus edulis).

(Tidskrift for den norske laegeforening 1901. No. 20—22.)

Der Verf. giebt zunächst eine gute Übersicht über die Litteratur der Miesmuschelvergiftung und berichtet dann über 2 eigene Beobachtungen. 8 Personen aßen Miesmuscheln von derselben Stelle. 7 blieben gesund, während 1 unter dem gewöhnlichen Bilde der Respirationslähmung bei erhaltenem Bewusstsein starb. Am nächsten Tage hatten 7 andere Personen ebenfalls Muscheln genossen; von diesen starb ein 5jähriger Knabe paralytisch; bei den anderen Personen traten Magen-Darmsymptome und vereinzelt geringe Paresen auf. Die Obduktion der beiden Todten ergab: große Milz und Leber, Irritation und Schwellung im Magendarm. Mit dem Chymus aus den beiden Mägen konnten Mäuse unter Lähmungserscheinungen durch Injektion getödtet werden.

Verf. hat nun eine große Reihe von Untersuchungen über die Giftigkeit der Miesmuscheln angestellt, indem er sowohl Muscheln von verschiedenen Standorten untersuchte, als auch einzelne Theile der Thiere, so wie einzelne Exemplare prüfte. Er fand, dass das Gift bei den giftigen Thieren im ganzen Körper vertheilt war, und dass die Giftigkeit wesentlich bei solchen Muscheln auftrat, die in unreinem Wasser (innerer Hafen) gelebt hatten. Er bestreitet, dass es etwa giftige Abarten gäbe. Das Gift wird nicht durch Krankheit in den Muscheln gebildet, sondern von ihnen aus dem Wasser aufgenommen. Verf. machte Aquariumversuche, indem er Curare, Strychnin und Miesmuschelgift in Süßwasser brachte, gesunde Thiere einsetzte und regelmäßig mit dem Extrakt dieser Thiere tödliche Giftwirkungen erzielen konnte. Chemisch fand er sein Gift nicht identisch mit Brieger's Mytilotoxin, wohl aber mit dem von Salkowski beschriebenen Gift. Alkalien zerstören es, Säure kann es nicht wieder herstellen, bakterielle Thätigkeit zerstört es ebenfalls.

F. Jessen (Hamburg).

62. A. Gassmann (Basel). Über die durch Primula obconica erzeugte Hautkrankheit und über einen durch Primula sinensis verursachten Dermatitisfall.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 11.)

Verf. giebt ausführliches Krankheitsbild, Beschreibung der in Rede stehenden Pflanzen und Besprechung der Krankheitsacquisition. Therapeutisch schlägt er Waschung mit Alkohol oder Benzin, heiße Bäder, kühlende Pasten vor. Die Ergebnisse seiner Beobachtungen sind:

1) Primula sinensis kann, wie die Primula obconica Dermatitis hervorrufen; außer von Peters, Sitzungsbericht der niederrh. Ges. f. Natur. u. Heilkunde zu Bonn 1900, war bis dato kein solcher Fall erwähnt.

2) Das Gift ist nicht flüchtig, hält Austrocknen aus.

3) Direkte Berührung mit der Pflanze ist zur Erzeugung des Ausschlages nöthig.

4) Der Ausschlag kann als akute Dermatitis oder chronisches Ekzem auftreten.

5) Es ist bei jeder an unbedeckten Körperstellen mit Jucken oder Brennen einhergehenden Dermatitis an diese Ätiologie zu denken. (Litteratur.)

F. Rosenberger (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 40. Sonnabend, den 4. Oktober. 1902.

Ein Fall von Vergiftung durch die Douglasfichte (Tsuga Douglasii.)

Aus der Praxis mitgetheilt

von

Dr. R. **Neudörffer** in São Paulo (Brasilien).

Im Herbste des Jahres 1900 hatte ich in Grabow i/M. einen Fall von Vergiftung zu beobachten Gelegenheit, der mir des allgemeinen Interesses werth schien, so dass ich sofort beabsichtigte, ihn zu veröffentlichen. Die Ausführung dieser Absicht wurde dadurch verzögert, dass ich bald nach der Beobachtung nach Brasilien übersiedelte, wo meine Zeit bisher durch die Praxis und das Einarbeiten in völlig fremde Verhältnisse absorbirt wurde.

Wenn ich nunmehr dazu gelange, die Arbeit vorzunehmen, so bedaure ich lebhaft, dass mir hier, abgesehen von einigen Lehrbüchern der Toxikologie, die einschlägige Litteratur nicht zur Verfügung

steht, so dass ich nicht einmal im Stande bin zu sagen, ob analoge Fälle bereits zur Beobachtung und Veröffentlichung gelangt sind[1]. Ich muss mich desshalb auch darauf beschränken, eine rein kasuistische Mittheilung zu machen und die kritische Beleuchtung des Falles im engsten Rahmen zu halten.

Die folgende Krankengeschichte ist nach genauen Notizen, die ich unmittelbar nach den Krankenbesuchen unter dem frischen Eindruck meiner Beobachtungen niedergeschrieben habe, gemacht.

Die mir bereits bekannte und völlig gesunde, ca. 60 Jahre alte (Notiz fehlt leider) Gärtnersfrau L. in Grabow hatte sich am 20. und 21. Oktober 1900, so wie einen Theil der zwischenliegenden Nacht, in angestrengter Weise mit Kränzebinden beschäftigt, wobei fast ausschließlich Zweige von Tsuga Douglasii und Picea excelsa zur Verwendung kamen. Frau L. hatte nur mit Tsuga gearbeitet, weil die Arbeit bei dem weniger zähen Holze (gegenüber der Fichte) rascher von statten ging.

Am 21. Oktober, Nachts um 11 Uhr, klagte Frau L. über Übelsein und heftigen Kopfschmerz und legte sich zu Bett.

Am Morgen des 22. Oktober wurde sie in soporösem Zustande, schwer athmend und laut stöhnend, dabei sich fortwährend im Bette umherwälzend gefunden. Der Zimmerboden war mit diarrhoischem Stuhl und Urin verunreinigt. So war das Bild, als ich gerufen wurde.

Das Gesicht der Kranken war tief geröthet, die Haut am ganzen Körper trocken und gleichmäßig warm. Die Augen fest geschlossen; bei Versuchen, die Pupillen zu prüfen, wurden die Lider zusammengekniffen. Mund entsprechend der angestrengten Athmung halb geöffnet. Lippen werden beständig beleckt. Exspirationsluft ohne auffälligen Geruch, wobei zu beachten ist, dass das ganze Haus mit dem scharfen Dufte der Douglasfichte erfüllt war. Die Lungenuntersuchung (bei der Unruhe der Kranken schwierig) ergiebt nichts Auffallendes. Herzaktion regelmäßig; Töne rein. Puls 78, regelmäßig, kleine, leicht unterdrückbare Welle. Patellarsehnenreflex beiderseits gleich, lebhaft; andere Schmerzreflexe so wie die Hautreflexe nicht verändert. Zucken in beiden Beinen.

Temperatur: 37,5° C. (Axilla).

Durch lautes Anrufen und Schütteln ist die Kranke dazu zu bringen, dass sie die Lider für Augenblicke öffnet. Fragen beantwortet sie verwirrt; nur die Frage, ob ihr etwas weh thue, beantwortet sie sinngemäß mit: »Alles, Alles«.

Mittags kann ihr etwas Wein und Milch eingeflößt werden, worauf sie in einen ruhigen, tiefen Schlaf verfällt. Aus diesem Abends mit Mühe erweckt, giebt sie immer noch völlig verwirrte Antworten und macht immer wieder die Angabe, dass ihr alles weh thue und wünscht zu sterben.

23. Oktober. Nacht ruhig verlaufen. Die Kranke hatte sich nur einmal für kurze Zeit stöhnend im Bette aufgerichtet. Morgens öffnet sie auf lautes Anrufen die Augen und scheint ihre Umgebung zu kennen. Erinnert sich auch der Arbeit und bedauert, sich nicht betheiligen zu können. Im Übrigen sind alle Antworten noch sehr verworren; auch spricht Pat. kaum einen Satz zu Ende, anscheinend in Folge der Unfähigkeit, den Gedankengang zu verfolgen. Außerdem ist die Sprache stockend, holpernd.

Puls 76, regelmäßig, noch immer kleine Pulswelle.

Die Kranke nimmt Morgens etwas Kaffee und Abends 1 Tasse Milch zu sich. Tagsüber schläft sie zumeist ruhig und bittet, wenn sie geweckt wird, in Ruhe gelassen zu werden.

---

[1] Mir ist die Douglasfichte unter dem Namen Pseudotsuga Douglasi Carr. als nordamerikanischer terpentinreicher Baum bekannt, doch habe ich von Vergiftungsfällen durch denselben sonst nirgends etwas finden können. Prof. Kobert, Rostock.

Nachmittags wird zum ersten Mal seit der Erkrankung Urin entleert (spontan): 750 ccm. Dunkelgelbe Farbe, trübe Reaktion, stark sauer. Spec. Gewicht 1028; filtrirt rein. Enthält Albumen (Esbach: 0,1 %), keinen Zucker. Geruch hat nichts Auffallendes, riecht insbesondere nicht nach Veilchen. Das Sediment besteht aus harnsaurem Natron und enthält keine Cylinder.

Herr Prof. Kobert hatte die Güte, diesen Urin so wie den nächstfolgenden (vom 24. Oktober) zu untersuchen, konnte aber weder freies noch gepaartes Terpentin noch verwandte Stoffe nachweisen.

24. Oktober. Nachts ruhig geschlafen. Heute weniger schlaftrunken. Puls kräftig, regelmäßig, 72. Temperatur 36,8 (Axilla). Nahrungsaufnahme (Milch und Kaffee) ist besser.

Pat. klagt Abends wieder über Schmerzen im ganzen Körper. Urin wird 2mal im Laufe des Tages entleert. Gesamtmenge 750 ccm. Reaktion sauer. Spec. Gewicht 1023. Dunkelgelbe Farbe, fast klar. Albumen: Esbach 0,05 %. Kein Zucker. Sediment geringer: besteht wieder aus harnsaurem Natron, enthält keine Cylinder.

Die Kranke sucht sich wiederholt mit der Umgebung zu unterhalten, verliert aber beständig den Faden der Rede. Klagt auch darüber, dass sie Dinge vergesse, die sie eben noch habe aussprechen wollen.

Unzählige Male versichert sie, dass es ihr besser gehe und wünscht durch ein fragendes »Nicht?« die Bestätigung von Seiten der Umgebung. Der Wunsch zu sterben wird nicht mehr geäußert.

Eine Schwäche (Parese?) im linken Arm veranlasst mich zu einer genaueren Prüfung des Nervensystems. Die gleichnamige untere Extremität ist nicht betroffen. Pat. giebt an, keine Kopfschmerzen zu haben. Beklopfen des Schädels und der Processus spinosi verursacht keinerlei Schmerzen. Kein Strabismus. Pupillen von gleicher, mittlerer Weite; reagiren prompt auf Lichteinfall und bei Konvergenz. Zunge wird gerade ohne Zittern ausgestreckt. Sehnen- und Hautreflexe normal. Sensibilität gut. Lagegefühl erhalten. Sämmtliche Bewegungen der Extremitäten werden richtig und, abgesehen vom linken Arm, kräftig ausgeführt.

25. Oktober. Bleibt heute stundenlang wach und befindet sich in heiterer Stimmung (hat heiteres Temperament). Nahrungsaufnahme genügend. Die Kranke lässt einmal Urin unter sich gehen. Stuhlgang erfolgt (zum 1. Male seit der Erkrankung) auf Ricinusöl ohne Besonderheiten. Pat. klagt über Brennen der Lippen und Kratzen im Halse; leckt häufig die Lippen.

Gedankenablauf noch immer inkohärend; Sprache stockend.

26. Oktober. Psychisch wie gestern. Schwäche im linken Arm geringer. Puls kräftig, regelmäßig, 68.

Urin: 1018, sauer, klar, enthält nur Spuren von Eiweiß. Nahrungsaufnahme gut.

27. Oktober. Sensorium: freiere Momente wechseln mit Zeiten erheblicher Verwirrtheit ab. Der Übergang erfolgt ganz plötzlich. Es erwacht das Interesse für die Umgebung. Schmerzen im Körper und Schwäche im linken Arm gering.

28. Oktober. Außer Bett. Gedankengang klarer und zusammenhängender. Sprache weniger stockend. Pat. klagt darüber, dass ihr Gedächtnis abgenommen habe; kann sich nicht auf den nur kurze Zeit zurückliegenden Todestag ihres Mannes besinnen. Weinerliche Stimmung.

29. Oktober, Fühlt sich körperlich wohl. Erlahmt geistig sehr rasch, so dass sie bald nach Beginn einer Unterhaltung erklärt, nicht mehr denken zu können.

Nahrungsaufnahme gut. Stuhlgang erfolgt wieder nicht spontan, auf Ricinusöl prompt.

30. Oktober. Unverändert. Urin ohne Albumen.

31. Oktober. Noch immer weinerlich gestimmt und zeitweise verwirrt. Vergisst mitunter während der Mahlzeiten, wesshalb sie sich zu Tisch gesetzt, hört auf zu essen, richtet den Blick in die Ferne, achtet nicht auf Gegenstände, die vor ihr stehen, stößt Gläser um, legt den Arm in den Teller etc.

Zu anderen Zeiten erscheint sie ganz klar, giebt genaue Auskunft über die Vorgeschichte der Erkrankung und frühere ähnliche Erlebnisse. Hat gute Einsicht in ihren Zustand.

Lust zur Arbeit fehlt, bei der sonst sehr rührigen Frau besonders auffällig.

Körperlich wohl; Appetit, Schlaf gut. Stuhlgang erfolgt spontan.

Est am 6. November sah ich die Kranke, die inzwischen zu einer Tochter gezogen war, wieder, fand sie bedeutend heiterer, das Sensorium jedoch immer noch nicht ganz frei. Sprache noch mitunter holperig. Lust zur Arbeit war wiedergekehrt.

11. November. Arbeitet fleißig, macht aber nach Aussage des Sohnes mitunter mangelhafte Arbeit (gegen frühere Gewohnheit), während sie überzeugt ist, gut gearbeitet zu haben.

Die Schwäche im linken Arm hatte sich bei Aufnahme der Arbeit wieder fühlbar gemacht, nimmt aber zusehends ab.

23. November. Noch etwas vergesslich, liefert aber brauchbare Arbeit. Körperlich wohl.

Mitte December hatte ich nochmals Gelegenheit, Frau L. zu sehen und fand sie vollkommen hergestellt, was sie auch, wie ich erfahren konnte, seitdem geblieben ist.

Die Behandlung hatte lediglich in der Zufuhr von frischer Luft und Verabreichung von Excitantien (Kaffee, Wein) bestanden, verhielt sich aber sonst vollkommen exspektativ. In Anbetracht des kleinen Pulses, mehr aber ut aliquid fiat, wurde am 2. Tage der Erkrankung etwas Kampher in Pulverform verabreicht.

Der vorherrschende Eindruck, den das oben geschilderte Krankheitsbild von Anfang an auf mich machte, war der, dass es sich um eine ziemlich schwere Vergiftung handle. A priori konnte ich ausschließen: Alkoholintoxikation, Kohlendunstvergiftung, Vergiftung durch Speisen oder Arzneimittel, sonstige chemische Vergiftungen in suicidaler oder homicidaler Absicht.

Wollte man von Vergiftung überhaupt absehen, so müsste man in erster Linie an schwere Neurosen oder an blutige Apoplexie denken. Für die ersteren war jedoch gar kein Anhaltspunkt zu gewinnen, die Apoplexie aber, auf die ich wiederholt durch das Auftreten der Schwäche im linken Arm gewiesen wurde, musste ich nach der genauen Exploration vom 24. Oktober ebenfalls ausschließen. Es blieb mir nur übrig, an eine Vergiftung durch die Douglasfichte, die ich von Anfang an im schwärzesten Verdacht hatte, zu denken. Mein Verdacht wurde aber später durch die Erzählung der Kranken selbst sehr begründet. Diese hatte schon in früheren Jahren bei längerer Beschäftigung mit der Douglasfichte ähnliche »Anfälle«, wenn auch leichterer Art, gehabt; es sei ihr dann jedes Mal übel geworden, und sie habe einen eingenommenen Kopf gehabt, so dass sie die Arbeit habe unterbrechen müssen. Nach einer ausgiebigen Nachtruhe sei ihr aber jedes Mal wieder besser geworden. Dass in dem vorliegenden Falle die Vergiftung eine intensivere geworden ist, begreift sich unschwer aus den Umständen. Gearbeitet wurde Tag und Nacht in einem zwar weitläufigen, aber sehr niederen Raume, in dem beiläufig $1/2$ Dutzend Personen beschäftigt waren, bei geschlossenen Fenstern und Thüren. Die Atmosphäre dieses Raumes war in Folge dessen, wie ich mich selbst über-

zeugt habe, dick erfüllt von dem starken, balsamischen Dufte der Douglasfichte. Die Kranke, eine schon ältere Frau, hatte sich fast ausschließlich mit der Tsuga beschäftigt, hatte, wie es gewöhnlich gemacht wird, die Zweige nicht zugeschnitten, sondern mit den Händen zerrissen; dass sie die Zähne nicht zu Hilfe genommen hat, will ich ihr nach eigenen Versuchen, dies zu thun, gern glauben. Dagegen wurde die Nahrung (hauptsächlich Butterbrote) nebenher mit ungewaschenen Händen eingenommen, und bei der Eile der Arbeit zweifellos auch nicht in hinreichender Menge.

Interessant ist es zu hören, was die anderen in dem betreffenden Raume beschäftigten Personen an sich beobachteten. Dieselben hatten weit weniger mit der Douglasfichte gearbeitet, aber gleich der Pat. fortdauernd die von dem Duft der Tsuga erfüllte Luft eingeathmet. Alle klagten mehr oder weniger über Kopfschmerzen, Übelsein, trockene brennende Lippen, Kratzen im Halse, beständigen Schluckreiz, Mattigkeit (»Knochenlahm« nannte es eine Frau) und Schlafsucht. Der Sohn unserer Kranken musste sich nach beendigter Arbeit wegen großer Mattigkeit, die nach seiner Aussage nicht einer bloßen Übermüdung glich, zu Bett legen.

Dass die Tsuga und nicht die Picea verantwortlich zu machen ist, scheint mir sicher zu sein, da gerade die am schwersten Betroffene sich fast gar nicht mit der Picea beschäftigt hatte und der Duft unserer unschuldigen Rothtanne nicht intensiv genug ist, um giftig wirken zu können.

Die Frage, welcher Stoff der Tsuga die giftige Wirkung ausgeübt haben kann, muss ich offen lassen, da mir die Gelegenheit, chemische Untersuchungen und Experimente in dieser Richtung anzustellen, heute noch mehr fehlt als damals. Das Terpentinöl, anscheinend in den Tsugaarten reichlich enthalten, dürfte auszuschließen sein, vor Allem da im Harn, durch den dasselbe doch in erster Linie ausgeschieden wird, nichts nachgewiesen werden konnte. Auch die lange Dauer der Giftwirkung (mehr als 5 Wochen) scheint mir nicht dafür zu sprechen. Ich habe vielmehr den Eindruck, dass ein anderer Stoff in Frage kommt, der bei unserer Kranken in erster Linie durch die Haut, weiterhin mit der Athemluft in den Körper aufgenommen wurde. Die Aufnahme per os (Anfassen der Speisen) kann meines Erachtens nur eine untergeordnete Rolle spielen, da ich mir nicht vorzustellen vermag, dass Jemand Speisen genießen kann, die in stärkerem Maße mit den ätherischen Ölen der Tsuga verunreinigt sind.

Die auffallend lang dauernde Wirkung der toxischen Substanz muss man entweder aus einer sehr intensiven Wirkung auf den Körper, im vorliegenden Falle besonders auf die Hirnrinde, erklären, so dass eine Rückkehr zur Norm nur sehr langsam erfolgen konnte, oder aber aus einer sehr langsamen Ausscheidung des Giftes. Denkbar wäre vielleicht, dass der Stoff (ähnlich dem CO) im Blute chemisch gebunden wird.

Leider war ich aus äußeren Gründen nicht in der Lage, Untersuchungen des Blutes, der Exspirationsluft, der Sekrete etc. vorzunehmen, wodurch vielleicht Klarheit gebracht worden wäre. Aber trotz dieser bedauerlichen Unvollkommenheit des Resultats bietet der Fall so viel Interessantes, dass seine Veröffentlichung gerechtfertigt erscheint.

Möglich, dass gerade im Norden Deutschlands, wo die Douglasfichte als Zierstrauch sehr häufig ist, weitere Vergiftungsfälle zur Beobachtung gelangen, bei denen das Versäumnis nachgeholt werden kann.

---

1. **R. Arnstein.** Über Aciditätsbestimmungen im Harn.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXXIV.)

Die vorliegende Arbeit enthält auf Grund eingehender eigener Untersuchungen eine Kritik der Verfahren zur Aciditätsbestimmung von Freund-Lieblein und de Jaeger. Der Freund-Lieblein-schen Methode der Aciditätsbestimmung, die ja vielfach in klinischen Laboratorien Eingang gefunden hat und darauf beruht, dass neben der Gesammtphosphorsäure die Menge der im zweifach sauren Phosphat enthaltenen und mittels Chlorbaryum nicht ausfällbaren Phosphorsäure bestimmt wird, haften wie A. zeigt, einige Fehler an. Schon Lieblein hatte darauf hingewiesen, dass nicht sämmtliches einfach saures Phosphat mit $BaCl_2$ ausfällbar ist, sondern dass vielmehr etwa 3% der darin enthaltenen Phosphorsäure in Lösung bleibt. Nach den Versuchen von A. schwankt dieser Werth zwischen 1,56 bis 5,6%. Er hängt in seiner Größe unter Anderem ab von dem Kochsalzgehalt der Lösungen, so dass bei Gegenwart von 2% NaCl mehr P_2O_5 im Filtrat des Baryumniederschlags gefunden wird als ohne NaCl-Zusatz. Auch die Mischung der beiden Alkaliphosphate, des einfach sauren und des zweifach sauren, zu einander ist von Bedeutung derart, dass zweifach saures Phosphat mit in den Niederschlag übergeht. Nur beim Überwiegen eines einfach sauren Phosphats oder bei einer erheblich größeren Koncentration der NaCl-Lösung (2%) als sie der Harn besitzt, findet sich mehr P_2O_5 in Lösung als in dem zweifach sauren Phosphat enthalten war.

In denjenigen Fällen, in denen das Mengenverhältnis beider Phosphate und der Gehalt an NaCl dem des normalen Harns entspricht, findet also stets ein Verlust an zweifach sauren Phosphaten statt, wenn diese nach dem Freund'schen Verfahren bestimmt werden. Da auch Sulfate des Harns bei diesem Verfahren als Baryumsalz niedergeschlagen werden und bekannt ist, dass der $BaSO_4$-Niederschlag hartnäckig lösliche Barytsalze einschließt, so darf man erwarten, dass der für das zweifach saure Phosphat gefundene Werth bei den Aciditätsbestimmungen nach Freund-Lieblein noch weiter unter dem richtigen Werthe liegt.

Außerdem bezeichnet A. es als unrichtig, die Menge des zweifach sauren Phosphats als Maß für die Acidität, d. h. für die Gesammtheit der sauren Körper des Harns anzusehen, weil das Biurat des Harns seine Basis leicht und besonders bei Zusatz von $BaCl_2$ in kürzester Zeit an das zweifach saure Phosphat abgiebt.

Auch gegenüber dem Verfahren de Jaeger's, bei dem festgestellt wird, erstens wie viel Säure erforderlich ist, um alles Phosphat in Säure und zweitens wie viel Alkali nöthig ist, um Alles in normales Phosphat überzuführen, erhebt A. eine Reihe plausibler Einwände, so dass in der That das Bedürfnis nach einem neuen Verfahren zur Aciditätsbestimmung im Harn sich geltend macht.

Weintraud (Wiesbaden).

---

2. P. Bergell. Zur Bestimmung der β-Oxybuttersäure im Harn.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXXIII. p. 310.)

Da die Ätherextraktion des Harns unter Anwendung eines Schüttelverfahrens große Äthermengen erfordert, wenn man völlige Erschöpfung durch Äther erreichen will, so schlägt B. an Stelle der von Wolpe und von Magnus-Levy angegebenen Verfahren die folgende Methode vor, die β-Oxybuttersäure quantitativ aus dem Harn zu gewinnen.

100—300 ccm Harn werden bei schwach alkalischer Reaktion (Natriumbicarbonat) auf dem Wasserbad zum Sirup eingedampft. Der Rückstand nach dem Erkalten wird zunächst mit einem Phosphorsäuresirup unter Kühlung, dann mit 20—30 g fein pulverisirten Kupfersulfats und 20—25 g sehr feinkörnigen Sandes verbunden, wodurch ein trockenes Pulver erhalten wird. Die so getrocknete Substanz wird quantitativ auf ein Soxhletfilter gebracht und mit gleichfalls durch Kupfersulfat vollständig getrocknetem Äther im Extraktionsapparat völlig erschöpft, was bereits nach einer Stunde erreicht ist. Darauf wird abfiltrirt, das Kupfersulfat mit trockenem Äther ausgewaschen, der Äther abdestillirt, der Rückstand mit 20 ccm Wasser aufgenommen, mit sehr wenig Thierkohle entfärbt und die Linksdrehung bestimmt. Die specifische Drehung ist nach Magnus-Levy 24,12.

Nach dieser Methode wurden normalem Harn zugesetzte β-Oxybuttersäuremengen innerhalb der Fehler der Polarisationsmethode vollständig wiedergefunden; in normalem Harn wurde eine links drehende, in trockenem Äther lösliche Substanz niemals angetroffen. Eben so wurde die zugefügte Säuremenge auch in einem Harne wiedergefunden, der nach Zusatz von 5% Traubenzucker vergoren war. Darauf wurden normale Harne, denen 5% Traubenzucker und eine bestimmte Menge β-Oxybuttersäure zugefügt war, nach dieser Methode behandelt und alle β-Oxybuttersäure wiedergefunden.

Weintraud (Wiesbaden).

---

3. **B. J. Stokvis** (Wien). Über Albuminurie mit Rücksicht auf die Lebensversicherung.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 18 u. 19.)

Speciell mit Rücksicht auf die Untersuchung der Albuminuriker zur Aufnahme in eine Lebensversicherung wünscht Verf. principiell zwischen extrarenalen und renalen Albuminurien unterschieden zu sehen und fordert hierzu in erster Linie neben der chemischen Untersuchung des Urins eine exakte mikroskopische Untersuchung, wodurch bei dem Vorhandensein von Blut, Eiter, Spermatozoen, Schleimfäden, Zellen der Schleimhautauskleidung der Harnwege etc. bei vollständigem Fehlen jeglicher Nierenelemente der Schluss auf eine extrarenale Albuminurie möglich sei, welche ein Hindernis zur Aufnahme in die Lebensversicherung nicht bilde.

Bei den renalen Albuminurien hänge die Aufnahme in die Versicherung weder von dem passageren noch permanenten Charakter der Albuminurie ab, sondern von den begleitenden Krankheitssymptomen (Alteration der Diurese, Gegenwart von Nierenelementen, Cylindern, Herzhypertrophie, Endarteriitis, Arteriosklerose, Retinitis alb. etc.) ab. Indem Verf. die verschiedenen Formen der renalen organischen wie funktionellen Albuminurie, besonders auch deren ätiologische Momente bespricht, präcisirt er für jede derselben seinen Standpunkt bezüglich der Zulässigkeit solcher Albuminuriker zur Assekuranz.

Poly (Würzburg).

---

4. **F. M. Manson.** Dropsy without albuminuria.

(St. Paul med. journ. 1902. April.)

Im Anschluss an die Mittheilung eines einschlägigen Falles aus der Kinderpraxis wird die Ursache von Wassersucht (mit dem Charakter der Nierenwassersucht) ohne klinisch erkennbare Zeichen von Nierenentzündung erörtert. Der Verf. kommt dabei zu dem Schlusse, dass doch höchstwahrscheinlich entzündliche oder andere Veränderungen in den Nieren dabei vorhanden sind, welche nur keine klinischen Erscheinungen machen. Entsprechend der gegenwärtig herrschenden Anschauung, wonach zum Zustandekommen der Nierenwassersucht neben Blutveränderungen auch noch eine Läsion resp. abnorme Durchlässigkeit der Gefäßendothelien hinzukommen muss, lässt M. allerdings auch noch die Möglichkeit offen, dass die schädigende Substanz ausnahmsweise auch einmal nur die Gefäße der Peripherie, nicht auch die Glomeruli getroffen haben könne.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

5. **H. D. Rolleston.** A note on hypostatic albuminuria of splenic origin.

(Lancet 1902. März 1.)

R. bestätigte an 3 Fällen die schon von Falkenheim gemachte Beobachtung, dass zuweilen bei Milztumoren eine intermittirende

Albuminurie auftritt, die nur in der Ruhelage sich zeigt und durch Druck des vergrößerten Organs auf die linke Nierenvene erklärt wird. Konstant war diese Ausscheidung von Albumen in der Rückenlage nicht. Die Milzschwellung war in jenen Beobachtungen durch verschiedene Ursachen bedingt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

6. **M. Ascoli** (Pavia). Sul meccanismo dell' albuminuria da albume d'uovo.

(Clin. med. italiana 1902. No. 1.)

Die Untersuchungen A.'s geben einen neuen Beitrag zur biologischen Methode des Eiweißnachweises, resp. zur Möglichkeit der Differenzirung der verschiedenen Eiweißstoffe auf biologischem Wege (s. d. Centralblatt 1901 No. 6 p. 165 und No. 10 p. 245).

Es gelang zunächst festzustellen, dass das Eiweiß, welches nach subkutaner Injektion von Eiereiweiß und nach stomachaler Einverleibung größerer Mengen bei Kaninchen im Urin auftritt, aus Eiereiweiß und Bluteiweiß besteht. Demnach wird das Eiereiweiß wenigstens zum Theil als solches resorbirt und ohne vorherige Transformation in Eiweiß des Blutes oder anderer Organe durch die Nieren als Eiereiweiß eliminirt. Zugleich wirkt das Eierweiß aber auch reizend auf die Nierenepithelien, so dass dieselben für das Bluteiweiß durchgängig werden.

In Übereinstimmung damit konnte beim gesunden Menschen nach Aufnahme 4 roher Eier per os Eieralbumin im Blute nachgewiesen werden, bei Aufnahme größerer Mengen auch im Urin, und zwar stets neben Serumalbumin. Nephritiker zeigen nach Aufnahme von Eiereiweiß stets Ovalbuminurie. **Einhorn** (München).

---

7. **M. M. Craandyk** (Davos-Platz). Über das Vorkommen hyaliner und granulirter Cylinder in eiweißfreiem Urin.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 10.)

Nach eingehender Besprechung der angewandten Untersuchungsmethode und der einschlägigen Litteratur giebt Verf. an, in 20 Fällen in eiweißfreiem Urin Cylinder gefunden zu haben, die meisten hyalin, etwa $^1/_4$ aller granulirt, einige wenige besetzt mit Leukocyten, degenerirten Epithelien und rothen Blutkörperchen, die sich auch frei neben den Cylindern fanden. Die Pat. waren Phthisiker.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

8. **Wallerstein.** Über reine Cylindrurie bei künstlich erzeugter Gallenstauung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 14.)

Durch Unterbindung des Ductus choledochus erzeugte W. bei Hunden Gallenstauung. 2 der Versuchsthiere starben spontan, die anderen

wurden zwischen dem 4. und 6. Tage getödtet. Im Urin war niemals Albumen zu konstatiren. Gallenfarbstoffe dagegen waren meist schon nach 48 Stunden nachweisbar. Mikroskopisch wies der Harn in den ersten Tagen keine Veränderungen auf, am 3. Tage traten zuerst epitheliale und granulirte Cylinder, Nierenepithelien und weiße Blutkörperchen bei allen Versuchsthieren auf, und erst vom 4. Tage an wurden völlig ausgebildete hyaline Cylinder gefunden. Daher ist es wohl möglich, dass die ersteren nur das Vorstadium der letzteren darstellen. Vom 3. Tage bestand starke Polyurie. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren ließ die Bildung der hyalinen Cylinder aus den Epithelien der Harnkanälchen deutlich erkennen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

9. **W. A. Dennis.** Renal tension.

(St. Paul med. journ. 1902. März.)

D. hat mehrere Fälle unklarer renaler Schmerzen beobachtet, in denen die Operation, welche in der Absicht, einen Stein zu finden, ausgeführt wurde, völlige Heilung brachte. Er erörtert im Anschluss daran die Möglichkeiten, welche zu einer vermehrten Spannung der Nierenkapseln führen können und die Chancen operativer Eingriffe bei Verdacht auf Kapselspannung. Seiner Auffassung nach ist die Nephrotomie auch erlaubt bei Nephritiden, welche akut begonnen haben und im Begriff sind, in das chronische Stadium überzugehen.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

10. **Stursberg.** Über die Einwirkung subkutaner Gelatineeinspritzungen auf experimentell erzeugte Nierenerkrankungen. Ein Beitrag zur Kenntnis der Gelatine.

(Virchow's Archiv 1902. Bd. CLXVII. Hft. 2. p. 351—366.)

Die Resultate der Untersuchungen sind folgende: Nur die kranke Niere ist für Gelatine durchlässig. Auf die experimentell erzeugte Nierenerkrankung war reine Gelatine ohne Einwirkung, dagegen bewirkte Einführung eines minderwerthigen Präparates eine schwere Schädigung der Gefäßknäuel, als deren Ursache wahrscheinlich beigemengte Bakterienprodukte anzusehen sind. Daraus ergiebt sich als praktische Folgerung, dass beim Menschen nur eine aus absolut zuverlässiger Quelle bezogene, sorgfältig aufbewahrte Gelatine verwendet werden darf, und dass die Anwendung reiner Gelatine beim nierenkranken Menschen nicht als unbedingt kontraindicirt anzusehen ist.

Prüssian (Wiesbaden).

---

11. **Hadley.** Total suppression of urine due to acute nephritis.

(Brit. med. journ. 1902. Mai 10.)

Bericht über einen Fall von völliger Anurie in Folge akuter Nephritis, der einen ziemlich ungewöhnlichen Verlauf hatte. Die 42jährige Pat. wurde in das Hospital gebracht, da sie 5 Tage lang

nicht urinirt hatte und sich leichtes allgemeines Ödem zeigte. Es bestand etwas Kopfschmerz und Erbrechen; das Sensorium war frei. Nierenkoliken waren nicht voraufgegangen. Im Hospital zeigten sich in den folgenden Tagen im Zustand keine wesentlichen Veränderungen. Herz und Lungen waren normal. Die Blase erwies sich beim Katheterismus völlig leer. Die Kranke fühlte sich nicht erheblich leidend und nahm gern die dargebotene Milch. Nach Heißluftbädern und Pilokarpininjektionen erfolgte reichliche Schweißabsonderung, auch waren Darmklystiere wirksam. Ohne voraufgegangene Urämie oder Dyspnoë erfolgte am 3. Behandlungstage Exitus, ohne dass Pat. während der ganzen Zeit, also insgesammt 8 Tage lang, Urin gelassen hätte. Bei der Sektion ließen sich lediglich Zeichen von frischer Nierenentzündung feststellen; die Harnwege sonst waren normal; Steine waren nicht vorhanden; die Blase war leer. Die Herzklappen waren intakt; der linke Ventrikel war etwas erweitert, jedoch nicht hypertrophisch. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

12. **Schmidt.** Zur Diagnostik des Niereninfarktes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 25.)

In Ergänzung seiner früheren Mittheilungen (s. d. Centralblatt 1901 No. 3) und gestützt auf eine neue Beobachtung hebt S. bezüglich der klinischen Symptomatologie des Niereninfarktes einige Gesichtspunkte gesondert hervor: Embolisirung im Bereiche der Nierenarterien führt gelegentlich zu akuten Blasenstörungen im Sinne von Retentio resp. Incontinentia urinae (renal bedingte Dysurie). Es giebt eine postembolische, wahrscheinlich durch aktive Hyperämie um die nekrotischen Herde resp. nervöse Nasoparalyse bedingte Polyurie. Apoplektiform unter Schmerzen einsetzende und rasch zurückgehende Serum- und Nucleoalbuminurie ist ein bei Niereninfarkten häufiges Symptom, hingegen ist Hämaturie selten. Der Niereninfarkt geht unter Umständen mit eigenthümlichen Sedimentbefunden einher; hierbei spricht der Befund sehr gut erhaltener Nierenepithelschläuche und -Rasen nicht gegen die Annahme einer Nekrotisirung des Nierengewebes. Bei bilateralen, schmerzhaften Niereninfarkten bedingt Lage auf der weniger erkrankten Seite Schmerzzunahme. Plötzlich eintretendes Erbrechen kann bei Herzkranken das erste Symptom einer Embolisirung der Nierenarterien sein. Temperatursteigerung im Verlaufe eines Niereninfarktes kann eventuell durch Resorption nekrotischer Gewebspartien, also aseptisch, bedingt sein. Bei Verdacht auf Niereninfarkt ist auf das Verhalten der Sensibilität im Bereiche des Nervus ileohypogastricus zu achten.

Seifert (Würzburg).

---

13. **C. Zamfirescu.** Über Nephritis syphilitica acuta praecox.

(Spitalul 1902. No. 11.)

Diese Erkrankungsform ist im Allgemeinen selten, doch von großem praktischem Interesse; sie erscheint gewöhnlich im zweiten

Monate nach der Infektion, hat am meisten Ähnlichkeit mit der skarlatinösen Nephritis und verlangt außer einer symptomatischen, auch eine energische specifische Behandlung. Verf. beschreibt zwei selbstbeobachtete Fälle, welche mit Heilung endeten.

E. Toff (Braila).

---

14. J. Erdheim (Wien). Nierengumma (nebst ausgedehnter syphilitischer Nekrose des Stirnbeins und mehrfachen Knochen- und Gelenkaffektionen).

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 10—12.)

Neben anderen interessanten Erscheinungen, wie ausgedehnter Nekrose des Stirnbeins ($10 \times 6^1/_2$ cm) mit einem auf der Innenfläche aufsitzenden guldengroßen Stück der Tabula vitrea, nach dessen Entfernung die Dura freiliegt und die Hirnpulsation sichtbar wird, und verschiedenen luetischen Gelenkaffektionen bietet der Fall in seinem weiteren Verlauf die Symptome des Nierengumma. Aus der eingehend berücksichtigten Litteratur geht hervor, dass Gummen sich sowohl in der Rinde der Nieren als in den Septa Bertini, in den Pyramiden und sogar an der Papillenspitze etabliren, auch eine Niere ganz verschonen können; dass das Gumma oft von der Rinde bis zur Pyramidenbasis reicht, dass das ganz peripher in der Rinde sitzende Gumma auf das perirenale Gewebe übergreifen, dass es sowohl in einer gesunden als auch parenchymatös wie interstitiell erkrankten Niere sitzen kann.

Für alle diese Formen stellt Verf. 3 Gruppen auf:

1) Periphersitzende Gummen der Niere, auf das perineale Gewebe übergreifend.

2) Der Gummiknoten sitzt mitten in der Rinde, afficirt die Niere nicht oder ist von interstitieller Nephritis begleitet.

3) Die Gummiknoten sitzen so, dass sie nach Erweichung in das Nierenbecken durchbrechen können; es finden sich plötzlich Blut, Cylinder, Epithelien und Detritus in dem vorher wie nachher normalen Urin.

Auch analog den Formen der tuberkulösen Nierenaffektion spricht Verf. von einer glandulären Form des Nierengummas, welches entweder in das perirenale Gewebe oder in das Nierenbecken durchbrechen kann. Zu letzterer Art der Gummen gehört der vom Verf. mitgetheilte Fall, bei welchem jedoch auch einige Zeit nach dem Durchbruch der Harn stets eiweißhaltig war, somit eine interstitielle Nephritis als Komplikation wahrscheinlich erscheint.

Poly (Würzburg).

---

15. M. v. Zeissl (Wien). Erkrankungen des Lymphapparates während der verschiedenen Phasen der Syphilis.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 20—22.)

Die Arbeit ist dem unter der Presse befindlichen: »Lehrbuch der venerischen Krankheiten« entnommen.

Nach luetischer Infektion (11—30 Tage später) schwellen die dem Primäraffekt regionären Lymphknoten indolent, hart an, stets die vom Primäraffekt auf direktem Lymphweg erreichbaren allein. Befallenwerden zweier Gruppen von Drüsen gleichzeitig ist nicht absolut sicher so zu erklären, dass die dem Primäraffekt zunächst liegenden vom Gift passirt wurden, da Verf. fand, dass gelegentlich Lymphbahnen eines und desselben Körpertheiles mehreren Drüsengruppen zustreben. Die Propagation des Giftes erfolgt nicht wegen Überladung der zuerst erkrankten Drüsen, sondern nach der Ansicht des Verf., der sich auf Versuche H. v. Zeissl's beruft, durch Verschleppung des Giftes auf dem Blutwege oder so, dass die Eiterkörperchen aus dem Primäraffekt in den primär erkrankten Drüsen sich stauen, die vergiftete Lymphe aber weiterfließt. Die primäre Lymphknotenschwellung ist sicher luetischer und nicht bloß pyogener Natur. Die indolenten Bubonen heilen normalerweise langsam aber spontan, ohne Störung des Allgemeinbefindens. Bei Komplikation mit Tuberkulose ist die Schwellung gewaltig, Erweichung kann eintreten; durch Incision entsteht leicht putrider, periglandulärer Gewebszerfall, der um sich greifen kann. Da selbst strumöse Bubonen meist von selbst, allerdings sehr langsam, heilen, ist Incision thunlichst zu vermeiden. Durch Mischinfektion können die luetischen Bubonen akut entzündet werden. Verf. bespricht die Lokalisation, Eigenschaften der Lymphdrüsenerkrankung bei generalisirter Lues und die Differentialdiagnose gegen tuberkulöse Adenitis. Lymphknotengummen sind selten, dürfen nur bei gleichzeitigen, sonstigen luetischen Affektionen diagnosticirt werden (Erwähnung der veröffentlichten Fälle).

Es folgt Aufzählung und theilweise kurze Besprechung der publicirten und von Verf. selbst beobachteten luetischen Lymphangitisfälle, dessgleichen der anatomischen Befunde der einzelnen Forscher, wobei Verf. der Ansicht von Auspitz und Unna, die eine luetische Lymphgefäßerkrankung sensu strictiori leugnen, nur von einer Indurirung des Bindegewebes im Allgemeinen sprechen, gestützt auf eigene wie auf Neumann's und Basserean's Befunde entgegentritt.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

16. **Schönborn.** Über einige atypische Erscheinungen im Verlaufe sekundärer Syphilis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 22.)

Verf. berichtet zunächst über einen Fall von sekundärer Lues, zu dem sich ein scharlachähnliches Exanthem gesellte, das einmal recidivirte. Er ventilirt ausführlich die Differentialdiagnose, ohne sich nach einer bestimmten Richtung hin — Scharlach, Arzneiexanthem, merkurielle Wirkung — zu entscheiden.

Im 2. Falle handelte es sich um ausgesprochene Quecksilberidiosynkrasie, die bei 3maliger Neubehandlung auftrat. Das für diese Fälle empfohlene Hydrargyrum oxydulatum tannicum wird

zwar vertragen, verhindert aber die Recidive nicht. Verf. empfiehlt Versuch einer Zittmann'schen Kur, später Jod, bei Versagen beider Mittel rein symptomatische Behandlung. **J. Grober** (Jena).

---

17. **Neumann** (Wien). Beiträge zur Lehre vom Syphilisrecidiv.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 28 u. 29.)

Das genetische Moment der Syphilisrecidive sucht Verf. in Aufspeicherung des luetischen Virus an allen Stellen, wo einmal eine specifische Affektion saß. Den Beweis hierfür liefert die Erfahrung, dass sich die luetischen Veränderungen sehr oft genau an denselben Stellen oder deren unmittelbarer Umgebung mit den den jeweiligen Stadien charakteristischen Eigenschaften zeigen, die schon früher befallen waren (Krankengeschichten).

Unter 41 Fällen, die Verf. untersuchte, schwankte die Zeitdauer zwischen Primärerkrankung und letztem Lokalrecidiv zwischen wenigen Monaten und 14 Jahren. Bei mikroskopischer Untersuchung zeigt sich Infiltration in der Tiefe der Gewebe, sowohl bei ganz recenten als bei tertiären Formen, bei letzteren auch Riesenzellen. Eine Propagation der Krankheit hält Verf. von den alten Herden aus für möglich. Dass an ein und derselben Stelle nach einander die einzelnen Stadien durchlaufen werden, ist ein Beweis, dass das betreffende Gewebe den specifischen Krankheitsstoff in sich schließt.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

18. **K. Ullmann** (Wien). Über das Vorkommen von extragenitalen weichen Schankergeschwüren.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 26—30.)

Die Diagnose des Ulcus venereum stützt sich auf das typische Aussehen, den klinischen Verlauf und erhält eine wichtige Stütze durch den positiven bakteriologischen Befund, so wie durch die Möglichkeit der Autoinfektion. Von diesen Gesichtspunkten aus hat Verf. extragenitale Geschwüre, die er bei Pat. mit Ulcus molle fand, untersucht, und giebt die Krankengeschichten von 3 Fällen mit positivem Befund (1. Präputium und Zeigefinger, 2. Penis und Ringfinger, 3. Penis und Daumen). Verf. ist der Ansicht, dass manche Onychie, circumscripte Phlegmone, die sich durch Hartnäckigkeit auszeichnet, specifisch ist. Die relative Seltenheit der extragenitalen weichen Schanker beruht auf ihrer Schmerzhaftigkeit, die den Kranken zum Arzt treibt. Verf. giebt dann eine tabellarische Zusammenstellung der Fälle von extragenitalem Schanker aus der Litteratur. **F. Rosenberger** (Würzburg).

---

19. **Smith.** Gonorrhoeal synovitis in an infant suffering from ophthalmia neonatorum.

(Brit. med. journ. 1902. Juni 7.)

Das neugeborene Kind einer gonorrhoisch inficirten Mutter litt an schwerer Blennorrhoe. Die Entzündung der Augen besserte sich langsam unter antiseptischer Behandlung. Als das Kind 15 Tage alt war, stellte sich bei ihm ausgesprochene Synovitis des rechten Knies ein, die zweifellos gonorrhoischen Ursprungs war.

Gonorrhoischer Rheumatismus ist im Säuglingsalter sehr selten. Gewöhnlich erfolgt Heilung, ohne dass Ankylose zurückbleibt.

Friedeberg (Magdeburg).

---

20. **R. Zollikofer** (St. Gallen). Über die Hauttuberkulide.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 6 u. 7.)

Zweck der Arbeit ist nicht, neue Thatsachen zur Diskussion über Hauttuberkulide zu bringen, sondern die Orientirung in der Masse der bekannten Thatsachen zu erleichtern. Die Abhandlung zerfällt in 3 Theile: 1) kurze Skizzirung der wichtigeren Einzelformen, 2) Begriff des Tuberkulids, 3) Berechtigung dieses Begriffs. Die einschlägigen Exanthemformen sind der Lichen scrophulosorum (Hebra), das Erythema induratum (Bazin), die Folliculitis [Amitis] (Barthélemy). Der Zusammenhang dieser Exantheme mit Tuberkulose wurde klinisch behauptet wegen des fast stets gelingenden Nachweises anderweitiger tuberkulöser Erkrankungen bei den Pat., der Nachweis von Tuberkelbacillen gelang bei jeder der 3 Formen vereinzelt im Exanthem selbst. Darier schlug für diese 3 Formen, die als besonderes Merkmal das Vorkommen bei Tuberkulösen darbieten, nicht um sich greifen durch Bacillenwucherung, den Namen Tuberkulide vor, den Verf. sehr billigt. Die Tuberkulide sind nicht primärer, sondern sekundärer Natur von einer Erkrankung im Innern des Körpers, deren Phasen sie in Aufflackern und Abklingen spiegeln. An sich sind sie gutartig. Ob Lupuserythem ein Tuberkulid ist, oder nicht, ist fraglich.

Klinische Befunde und der Versuch mit Tuberkulininjektion sprechen sehr zu Gunsten der Annahme eines Zusammenhanges zwischen Tuberkulose und den Tuberkuliden, die Art der Entstehung wird entweder als Toxinwirkung oder als embolischer Natur durch Einschwemmen von lebensschwachen Tuberkelbacillen in die Haut aus den kranken Organen erklärt. Die Toxinwirkung könnte sich auf die Gefäße oder auf die Nerven geltend machen; gegen ihre Annahme spricht die histologische Ähnlichkeit der Tuberkulide mit echten Tuberkelherden, der, wenn auch vereinzelte, Bacillennachweis in den Herden. Bestätigt sich die embolische Erklärungsweise der Tuberkulide, so unterscheiden sie sich doch von den Hauttuberkulosen im bisherigen Sinne dadurch, dass sie ausschließlich hämatogen, letztere mit verschwindenden Ausnahmen exogen sind.

Pathogenetisch ist noch anzuführen, dass eine gewisse Kreislaufsschwäche für das Zustandekommen von Tuberkuliden postulirt wird.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

21. **O. Israel.** Die Probleme der Krebsätiologie.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXII. Hft. 3.)

Alle Ursachen, welche Kontinuitätstrennungen in Deckzellenlagen herbeiführen (Abnutzung, Ernährungsstörungen, Traumen), lösen eine Proliferation intakter Zellen aus.

Dasselbe thun funktionelle Einwirkungen, welche, besonders leicht an Drüsen erkennbar, zu kompensatorischer und Arbeitshypertrophie und Hyperplasie führen.

Epithel- und Endothellagen überziehen durch reichlich vor sich gehende Zelltheilungen in verhältnismäßig kurzer Zeit freie Flächen (Fibringerinnsel, Diskontinuitäten der Bindesubstanz etc.). Die Zelltheilungen hören erst auf, wenn die ganze Oberfläche bedeckt ist.

Die Nachkommen von Deckzellen, in denen durch häufige Wiederholung der die Proliferation auslösenden Einwirkungen beständig weitere Zelltheilungen hervorgerufen werden und somit das Fortpflanzungsgeschäft nicht zur Ruhe kommt, erwerben durch Anpassung und Vererbung eine einseitige Steigerung ihrer Fortpflanzungstüchtigkeit, während andere Funktionen und morphologische Eigenschaften sich ändern oder verloren gehen.

Passt sich die Bindesubstanz durch entsprechende Ausdehnung ihrer Oberfläche dem Raumbedürfnis der Deckzellenneubildung an, so entstehen gutartige Geschwülste (z. B. Cysten, so wie papilläre Fibrome und Myxome etc.). Übersteigt das Maß der Deckzellenneubildung die Anpassungsfähigkeit (Widerstandsfähigkeit) der Bindesubstanzbasis, so entstehen bösartige Neubildungen, Carcinome.

Die in die Basis hineingewachsenen Deckzellen präpariren dort durch ihren eigenen Wachsthumsdruck freie Flächen, erleiden durch die Ungunst der örtlichen Verhältnisse (Raum, Ernährung) oft mit ihrer Vermehrung sich steigernde Verluste, welche Ersatzwucherungen auslösen und so wie im Primärherd auch in den Metastasen die Fortpflanzungsthätigkeit der Deckzellen in Permanenz erhalten.

Alle die bekannten Schädlichkeiten, welchen Deckzellenlagen unterliegen, sind Krebserreger und geeignet, destruirende Wucherungen auszulösen, sobald sie auf variationsfähige Zellstämme treffen, sofern sie oft und lange genug einwirken, um die erforderliche Vermehrungsfähigkeit den Zellstämmen anzuzüchten.

Mechanische, thermische, chemische, parasitäre (pflanzliche Mikroorganismen) Einwirkungen verursachen unter den aufgeführten Bedingungen primäre Carcinome.

Die Generalisation der Carcinome findet statt, so weit die Bedingungen in den passiven Theilen des Körpers und ausreichende Nachkommenschaft der heterotopen Deckzellen des Primärherdes sie zulassen oder befördern.

Wie die Carcinombildung ist auch die Entstehung aller Proliferationsgeschwülste durch die Cystogenese zu erklären, welche durch endogene oder ektogene Einwirkungen in ihrem Ablauf geändert wird.

Streng induktives Vorgehen, Aufklärung des biologischen Mechanismus der krebsig wuchernden Zelle und ihrer Beziehungen zu den von der Krebskrankheit betroffenen Gewebe, morphologische wie klinische Forschung hält I. für unbedingte Erfordernisse zur Ergründung der Krebsätiologie. Wenzel (Magdeburg).

---

22. **H. Nösske.** Untersuchungen über die als Parasiten gedeuteten Zelleinschlüsse im Carcinom.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXIV.)

Unter Marchand's Ägide hat N. alle in neuerer Zeit mitgetheilte Befunde von angeblichen Krebsparasiten einer kritischen Sichtung unterzogen; seine eingehenden Nachprüfungen führen ihn zu dem Endergebnis, dass die scheinbare Fülle auf ein recht geringes Maß zusammenschrumpft. Sind es doch fast ausschließlich immer wieder die bereits von Thoma, Foà, Soudakewitsch, Plimmer und anderen früheren Autoren beschriebenen Zelleinschlüsse, die noch heute nicht ihre Rolle ausgespielt haben und von neueren Autoren, unter mangelhafter Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur und in Folge Anwendung neuer Fixirungs- und Färbungsmethoden immer wieder als besondere, neu entdeckte Parasiten beschrieben werden. Weder Plimmer noch v. Leyden oder Feinberg thun der früheren Arbeiten Erwähnung, kein Wunder, wenn sie ihre Befunde als neue Entdeckungen betrachten. Die Möglichkeit, dass es sich bei solchen Beobachtungen auch um Befunde nicht parasitärer Natur handeln könne, wird nur oberflächlish erwogen bezw. bei ihrer Unbequemlichkeit negirt. »Auf eine Verwechslung mit Degenerationsformen in dem Krebsgewebe brauche ich nach dem Vorhergesagten wohl nicht einzugehen« — diese von Feinberg an den Schluss der Beschreibung seiner Parasiten gesetzte Anmerkung ist bezeichnend für die moderne »vorurtheilsfreie« Krebsparasitenforschung. In der aprioristischen Annahme eines parasitären Ursprungs des Carcinoms haben sich zahlreiche Forscher über die einfachsten, aber unumgänglichsten Grundsätze exakter Forschungsarbeit hinweggesetzt. Wäre die Wissenschaft im Besitze einer sicheren Kenntnis von den verschiedenen Degenerationserscheinungen in den Zellen normaler und pathologischer Gewebe, so würden schon längst solche irrige Spekulationen den Boden verloren haben. Augenscheinlich aber herrscht noch heutigen Tages eine große Unklarheit über die mannigfaltigen Formen von Degeneration im Zellprotoplasma und Zellkern. Wenzel (Magdeburg).

---

23. **H. Vortisch** (Bern). Über Temperaturen bei gesunden, alten Leuten.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 14.)

An 7 Leuten zwischen 66 und 85 Jahren, 3 Männern und 4 Frauen, vorgenomme Messungen der Körpertemperatur ergaben 36,2° C. als Mittelwerth in der Gesundheit, 36,9° C. bei einem Falle von Bronchitis. Als Ursache der Temperaturherabsetzung ist Herabsetzung der Verbrennungsprocesse anzusehen; die Außentemperatur ist von Einfluss auf den Mittelwerth. **F. Rosenberger** (Würzburg).

---

24. **M. Isserlin.** Über Temperatur und Wärmeproduktion poikilothermer Thiere.

(Pflüger's Archiv Bd. XC. p. 472.)

Der difficile Gegenstand dieser Arbeit kann nur unter sehr genauen Kautelen behandelt werden. Diesen ist besondere Sorgfalt gewidmet worden. An poikilothermen Wirbelthieren, Amphibien, Reptilien, Fischen, wurden die Messungen mittels des im Mund (Magen) oder Kloake eingeführten Quecksilberthermometers unter Ausschluss aller störenden Faktoren gemacht. Es ergab sich, dass sich unter geeigneten Versuchsbedingungen eine Wärmeproduktion dieser Thiere nachweisen lässt, die mit wachsender Außentemperatur — jedoch nicht proportional — zunimmt. Befanden sich die Thiere im Wasser, so konnte eine Differenz zwischen der Temperatur der Thiere und der des Wassers nicht nachgewiesen werden. In trockener Luft waren die Thiere etwas kälter, in feuchter, namentlich in mit Wasserdampf gesättigter Luft etwas höher als ihre Umgebung temperirt. Es fehlen also den poikilothermen Wirbelthieren die temperaturregulirenden Vorrichtungen der homoiothermen.

Das gilt auch von den Wirbellosen, deren Temperatur mittels Thermoelementen beobachtet wurde. Die in Bienenkörben und Ameisenhaufen als Massenexperiment oft konstatirte Thatsache der Wärmeproduktion der Insekten konnte vom Verf., insbesondere an Schmetterlingen, auch am Individuum bestätigt werden. Das im Thorax aufgespießte Thier erwärmte sich beim Flügelschlagen um ein beträchtliches (Lepidoptera um 1,5° C. und darüber). In der Ruhe freilich zeigte das Insekt eben so wie Larven und kahle Raupen die Temperatur des umgebenden Mediums. Ein dem Interessenten willkommenes, ausführliches Litteraturverzeichnis beschließt die Arbeit.

G. Sommer (Würzburg).

---

25. **F. G. Benedikt** und **J. F. Snell** (Middletown). Körpertemperaturschwankungen mit besonderer Rücksicht auf den Einfluss, welchen die Umkehrung der täglichen Lebensgewohnheit beim Menschen ausübt.

(Pflüger's Archiv Bd. XC. p. 33.)

Die in der Arbeit mitgetheilten Kurven wurden im Verlauf von Stoffwechselversuchen gewonnen, die unter besonders reich angelegten und speciell auch für Körpertemperaturbeobachtungen günstigen Bedingungen ausgeführt wurden.

Die erste Kurvengruppe zeigt, dass die normale Schwankung der Tagestemperatur 0,9—1,3° C. umfasst und bestätigt also die Angaben der Autoren.

Die zweite Grnppe ist unter den Gesichtspunkt der Frage gegestellt, ob Achselhöhlen- und Mastdarmtemperatur parallel laufen, ob man also in jener ein Maß der Körpertemperatur besitze? Es ergab sich, dass beide im Wesentlichen parallel gehen, bei einem absoluten Abstand von 0,1—0,4° C. Verff. betonen aber, dass ein Thermometer, das im Mastdarm oder in irgend wie temperirtem Wasser nach 4 Minuten seine Konstanz erreicht, hierzu in der Achselhöhle 20—30 Minuten gebraucht.

Bei einer dritten Gruppe von Versuchen leistete die Versuchsperson in 8 Stunden eine Arbeit von ca. 222000 Kilogrammmeter. Mit dem Beginn der Muskelarbeit stieg die Temperatur rasch um ca. 0,7° C. und verharrte bis zum Eintritt der Ruhe auf dieser Höhe. Die darauf folgende Nacht pflegte sich dieses Plus an Wärmeabgabe durch eine Depression der Temperatur, die die Norm unterschritt, gewissermaßen auszugleichen.

Viertens fasteten die Versuchspersonen. Hierbei ermäßigte sich die tägliche Schwankung auf ca. 0,6° C. Die etwas verzogene Kurve liegt im Anfang 0,22° tiefer als die normale, wenn das Fasten auf eine Ruheperiode von etlichen Tagen folgt; schließt es sich jedoch an eine Arbeitszeit an, so liegt die Kurve etwa 1,0° C. tiefer als die normale.

Führte endlich die Versuchsperson ihre Berufsarbeit (Laboratoriumsbeobachtungen) bei Nacht aus und ruhte am Tage, kehrte also seine Lebensweise um, so konnte eine Umkehrung der Kurve der Temperatur in 24 Stunden nicht beobachtet werden.

G. Sommer (Würzburg).

---

26. **C. Rheiner** (St. Gallen). Über den diagnostischen Werth des Fiebers im Kindesalter.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 8.)

Der Zweck vorliegender Arbeit ist, mit der Pädiatrik weniger vertrauten Ärzten einige nützliche Winke bei einer Reihe wichtiger, kindlicher Fieberzustände zu geben, die sie in Handbüchern entweder

gar nicht oder nur kurz angedeutet finden. Nach Organen und Krankheitsgruppen wird das Thema eingetheilt.

Zwischen der Gastroenteritis und Pneumonia lobularis besteht ein Zusammenhang, indem Embolien vom Darm aus in die Lunge erfolgen. Das Fieber ist atypisch, Niereninfarkte kommen vor, Heilung tritt oft bei lediglicher Behandlung des Darmkatarrhs ein. Bei plötzlicher Temperaturerniedrigung ist der Puls zu kontrolliren.

Typhus der Säuglinge ist selten, tritt in zwei Formen auf, deren eine dem Bild der schweren, fieberhaften Gastroenteritis, deren andere dem der Hirnreizung entspricht, Roseolen und Milztumor können fehlen, diagnostisch ist die Gruber-Widal'sche Reaktion und der Nachweis der typischen Erreger wichtig. Bei größeren Kindern besteht bis zum 4. Jahre Neigung zu Konvulsionen, sonst sind die Erscheinungen meist leichter als bei Erwachsenen, die Temperatur steigt im Beginn oft steil an. Je jünger das Kind, um so leichter hat es bei Typhus statt verlangsamten, beschleunigten Puls. Von den Komplikationen ist besonders Intermittens wichtig, da es die Temperaturkurve stört und die Bronchitis verschlimmert.

Beim Scharlach ist der Fieberverlauf genau zu beobachten, da aus plötzlichen Anstiegen auf Komplikationen geschlossen werden muss. Die Dauer des Fiebers allein ist prognostisch nicht ausschlaggebend. Bei Masern kommt im Anfang vorübergehender Temperaturabfall für einige Tage vor, dem neues Fieber mit dem Exanthem folgt. Bei Masern und Scharlach sind Temperaturerhöhungen in der Defervescenz häufig, bei Diphtherie finden sie sich ohne Komplikationen meist nur bei echten Recidiven. Das Drüsenfieber Pfeiffer's hat Verf. noch nie konstatirt.

Erkrankungen des Urogenitaltractus geben Anlass zu oft Anfangs nicht zu begründendem Fieber. Bei Nephritis ist auf eine Grunderkrankung zu fahnden, Cystitis entsteht leicht bei Unreinlichkeit des Perineums. Renitenter Intertrigo ist oft Ausdruck einer Cystitis.

Das Fieber der Endocarditis ulcerosa mycotica hat 3 Typen; den des Typhus abdominalis, den der Meningitis cerebrospinalis, den der Febris intermittens.

Bei Tuberkulose kann Fieber lange ganz fehlen, wichtig ist Konsumption trotz guter Ernährung, tritt Fieber auf, so ist es atypisch, nicht hektisch.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

27. **F. Schenck.** Zum Andenken an A. Fick.

(Pflüger's Archiv Bd. XC. p. 313.)

Die vielen Verehrer und Schüler des seltenen Mannes, der uns aus diesen Blättern als Gelehrter und als Mensch lebendig entgegentritt, werden den vorliegenden Lebensabriss mit tiefer Bewegung lesen. Wohl kaum dürfte ein Lebender so sehr wie der Verf. berufen gewesen sein, dem Lehrer und Freund in der Zeitschrift ein literarisches Denkmal zu setzen, in welcher der Name des Verewigten und seiner Schüler so oft und so bedeutsam gestanden hat.

G. Sommer (Würzburg).

---

28. G. Holzknecht (Wien). Das Röntgenverfahren in der inneren Medicin.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 16.)

Aus den interessanten Mittheilungen des Verf. geht hervor, wie ausgedehnt die Verwendbarkeit der Radioskopie und Radiographie durch die Vervollkommnung der Technik auch für die innere Medicin in speciellen Fällen werden kann. **Poly** (Würzburg).

Therapie.

29. H. Strauss (Berlin). Pathogenese und Therapie der Gicht im Lichte der neueren Forschungen.

(Würzburger Abhandlungen a. d. Gesammtgebiet d. prakt. Medicin Bd. II. Hft. 8.) Würzburg, **Stuber's** Verlag, 1902.

Trotz der vielen neueren Arbeiten über die Gicht ist doch eine völlige Übereinstimmung der Ansichten über das Wesen dieser Krankheit, namentlich über ihre Ursache, noch nicht erreicht. Denn in einem gesteigerten Gehalt des Blutes an harnsauren Salzen allein kann die Krankheit nicht begründet sein, da solcher auch bei anderen Krankheiten, namentlich bei der chronischen Nephritis, vorkommt; und andererseits erklärt auch die Überladung des Blutes mit Harnsäure allein noch nicht deren Ausscheidung gerade an bestimmten Stellen. Nach Besprechung aller einschlägigen Untersuchungen aus den letzten Jahren, so wie auf Grund eigener klinischer und experimenteller Beobachtungen formulirt S. seine Ansicht von der Entstehung des Gichtanfalls folgendermaßen: in bestimmten Geweben häufen sich gewisse Stoffwechselprodukte an und bringen die gleichzeitig in der Gewebsflüssigkeit im Überschuss vorhandene Harnsäure zum Ausfallen; dadurch entstehen Entzündungen und in schweren Fällen Nekrosen, zumal das harnsäurereiche Blut die Gewebe für die Reizwirkung ausfallender Harnsäure empfänglicher gemacht hat. S. nähert sich damit mehr der Auffassung von His als der von Ebstein, ohne jedoch behaupten zu wollen, dass damit das letzte Wort gesprochen sei.

In der praktischen Seite der Frage herrscht erfreulicherweise mehr Übereinstimmung als in der theoretischen. Desshalb bietet auch der 2. Theil der Schrift, welcher von der Diätetik der Gicht und der Behandlung des Gichtanfalls handelt, nichts wesentlich Neues. **Classen** (Grube i/H.).

30. Huber und Lichtenstein. Über Gicht und ihre Behandlung mit Chinasäure.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 28.)

Durch eine Reihe von Versuchen haben die Verff. festgestellt, dass die Chinasäure die Harnsäureausscheidung verringert, und dass dieselbe daher nach theoretischen Überlegungen zur Behandlung der Gicht geeignet erscheint, da sie wahrscheinlich den Stoffwechsel in der Weise beeinflusst, dass beim Abbau der Nucleïne nur ein geringer Theil der Purinkörper zu Harnsäure verarbeitet und ein größerer zerstört wird, wobei vielleicht eine specifische Wirkung auf die Leber angenommen werden kann. Auch klinisch bewährte sich das Mittel recht gut und bewirkte ein baldiges Schwinden der Schmerzen und der Anschwellungen im Gichtanfall. Am geeignetsten ist das Anhydrid der Chinasäure, das Neu-Sidonal, welches Verff. in einer Dosis von 10,0 pro die gaben. **Poelchau** (Charlottenburg).

31. Hatch. Hepatic gout and its treatment.

(New York med. news 1902. Juli 19.)

Es giebt eine gewisse Form von Hepatitis in Folge von Überschuss von Harnsäure im Blut. Wird hierbei eine bestimmte Grenze überschritten, erfolgt Toxämie.

Dieselbe äußert sich besonders in nervösen Symptomen, wie **Kopfschmerz**, Schwindel, Erbrechen, Fieber, wandernden krampfartigen Schmerzen in den Gliedern, verbunden mit Schwäche und Zittern derselben. Diese Erscheinungen kann man mit Recht unter die rheumatischen einreihen und das Gesammtbild als Arthritis urica hepatica (Lebergicht) bezeichnen. Wie auch bei Rheumatismus bringt hier längere Anwendung von Salicyl (und Colchicin) die krankhaften Symptome zum Schwinden.

Friedeberg (Magdeburg).

32. **R. Kolisch** (Wien-Karlsbad). Zur Theorie der Diabetesdiät.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 20—22.)

Ein Hypothesengebäude, das sich an vielen Stellen mit bisherigen Anschauungen in Widerspruch setzt.

Die in der Diabetesdiät herrschende Lehre: »Erhaltung des Kräftezustandes durch Zufuhr genügender, nutzbarer Nahrung und Hebung der Toleranz für Kohlehydrate« nimmt Verf. in ihrer ersten Hälfte in so fern an, als er vom Diabetiker fordert, dass er für »genügend«, »geringstmöglich« setzt, dann aber schlägt er eine eigene Richtung ein. Ohne die Möglichkeit des Bestehens einer alimentären Glykosurie e saccharo zu leugnen, fasst K. die diabetische Glykosurie als Folge gesteigerter Abspaltung von Zucker aus den Geweben auf. Im Organismus sind Kohlehydrat und Eiweiß in Form komplicirter Verbindungen aufgestapelt; da kein Grund ersichtlich ist, wesshalb beim Ausscheiden des einen Komponenten der andere nicht im Körper zurückbleiben kann, braucht mit der Ausscheidung von Zucker aus dem Gewebsprotoplasma die Stickstoffausfuhr nicht Schritt zu halten; im Falle vermehrter Kohlehydratausscheidung verarmt der Körper zuletzt dermaßen an Zucker, dass im letzten Stadium des Diabetes die Dextrosurie aufhört. Dies der schwerste Beweis der Hypothese. In den schwersten Fällen kommt es zu einer übermäßigen Zuckerausscheidung (d. h. eine solche, bei der das Verhältnis des ausgeschiedenen Stickstoffs zum ausgeschiedenen Zucker kleiner als 1 : 8 wird) kurz vor dem Tode. Da Bildung von Zucker aus Fett oder durch Abspaltung des Kohlehydratkomplexes im Eiweißmolekül unwahrscheinlich ist, so gewinnt die Annahme der N-Retention als Ursache der relativen Höhe der Zuckermenge auch durch diese Thatsache in den Augen des Verf.s Boden. Die Eliminirung des Kohlehydratkomponenten ist Reizwirkung. Dafür spricht das Schwanken der Zuckerausscheidung trotz gleicher Diät, die Opiumwirkung, die Annahme, dass die Assimilation eines Körpers durch eine Zelle auf der Ähnlichkeit der Molekularkonfiguration beider beruht, es müsste jeder Änderung der Toleranz eine Änderung des Protoplasma vorangehen, dies ist weniger glaubhaft, als die Annahme der Steigerung oder Verminderung eines Reizes. (Woher der Reiz kommt, sagt Verf. nicht. Ref.) Des weiteren wird zu Gunsten der Irritationshypothese die Thatsache der meist nicht quantitativen Ausscheidung eingeführten Zuckers und die Unabhängigkeit der nervösen Glykosurie von der Diät angeführt. Die Möglichkeit der Glykogenbildung im diabetischen Organismus, allerdings nicht auf dem Wege über Glykuronsäure, giebt Verf. zu, hält auch Pentosen für verwerthbar. Die Gefahren starker Zufuhr von Eiweiß liegen in zwei Eigenschaften desselben: 1) setzt es den größten Nahrungsreiz, veranlasst also im Zellprotoplasma die ausgiebigsten Spaltungen, wobei auch Zuckerabspaltung zu Stande kommen kann. 2) Kann der Organismus aus dem zerfallenden Eiweiß Zucker bilden. Erfahrungsgemäß ist vegetabilisches Eiweiß am wenigsten reizend (die Begründung, wesshalb, behält sich Verf. vor), es folgt Eiereiweiß, Fleisch, vor Kaseïn und Drüsengewebe ist zu warnen.

Aus diesen Erwägungen fordert K.:

1) Größtmögliche Herabsetzung des Nahrungsbedürfnisses.

2) Suchen, die geringstnöthige Eiweißmenge in einer Form zu geben, die größtmögliche Kohlehydrattoleranz zulässt.

3) Vegetabilische Kost ist gerade hierzu die beste.

4) Fett wird nur nach Nahrungsbedürfnis gegeben.

F. Rosenberger (Würzburg).

33. Grube. Über den Einfluss des Fettes auf die Aceton- und Säureausscheidung beim Diabetiker.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. VI. Hft. 2.)

Verf. beweist durch eine längere Beobachtungsreihe, dass sowohl bei der leichten wie bei der schweren Form des Diabetes die Acetessigsäure und die Oxybuttersäure durch den Fettgehalt der Nahrung beeinflusst wird. Es zeigte sich, dass Schweinefett (Speck) in den gegebenen Mengen gar keinen Einfluss auf die Ausscheidung hatte, dagegen in bedeutendem Grade Butter und in zweiter Reihe Rahm. Für die Praxis ist die Frage von Wichtigkeit, ob die Fettzufuhr beim Diabetes, wenigstens bei bestimmten Formen der Erkrankung, zu beschränken bezw. ganz auf den Index der zu vermeidenden Nahrungsmittel zu stellen sei. Diese Frage glaubt Verf. einstweilen verneinen zu müssen, einmal weil mit dem Verbot der Fettzufuhr, die an und für sich schon sehr schwierige Ernährung des Diabetikers noch mehr erschwert würde, vor Allem aber auch, weil die Bedeutung der Fette für die Acidosis, d. h. für die dem typischen diabetischen Koma wahrscheinlich zu Grunde liegende Stoffwechselstörung, noch nicht genügend festgestellt ist. Es muss sich vielmehr bei den zum Koma führenden Fällen von Acidosis wohl um eine Zersetzung der im Körper aufgespeicherten oder aus Eiweiß und Kohlehydraten gebildeten Fette handeln. Verf. empfiehlt jedoch in Fällen, in denen die Säurebildung hohe Werthe angenommen hat, die Fettzufuhr einzuschränken, sei es auch nur, um bei gebildeten Pat. dadurch eine Beruhigung ihrer Besorgnisse herbeizuführen. **H. Bosse** (Riga).

34. R. Barany. Über ein neues cellulosereiches Brot und seine Verwendung bei Darmträgheit, Fettleibigkeit und Diabetes.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 9.)

Die Wirkung der Cellulose im Brot auf den Darm ist eine mechanische und chemische. Mechanisch reizend wirken die groben unverdaulichen Cellulosehüllen, andererseits die in Folge dieser Beimengungen vergrößerte Stuhlmasse. Ferner aber fällt die Cellulose des Brotes im Darm bakterieller Zersetzung anheim. Die langsam entstehenden Gase verhindern den Zusammenschluss des Kothes zu harten Massen, deren Fortbewegung schwerer gelingt als die einer weichen nachgiebigen Kothmasse. Die Untersuchungen des Verf.s bezogen sich auf ein auf Veranlassung von Prof. v. Noorden aus Weizenmehl von ganzem Korn mit Zusatz von gereinigter Cellulose hergestelltes Brot (etwa 6,5% Cellulose im Brot). Verf. konstatirte, dass die Resorption von stickstoffhaltiger Substanz und Fett durch die Beimengung der im Brot enthaltenen unverdaulichen Schlacken nicht im geringsten Noth litt. Von den im Brot enthaltenen Kohlehydraten fanden sich jedoch im Koth 10 bezw. 12% wieder, die Ausnützung ist also eine schlechte. Von der Cellulose erschien etwa die Hälfte im Koth wieder, der übrige Theil wurde vergoren. Verf. empfiehlt dieses schlackenreiche Brot 1) bei Darmträgheit, 2) bei Fettleibigkeit, weil der Nährwerth beschränkt und das Sättigungsgefühl ein großes ist und 3) bei Diabetikern, weil man den Kohlehydratgehalt des Brotes bei Zugabe von etwas Fett auf 38% herabdrücken kann, ohne dass der Geschmack im mindesten leidet, während die meisten Diabetikerbrote einen Kohlehydratgehalt von 40—45% aufweisen. **Rostoski** (Würzburg).

35. Ebstein. Über die Behandlung der Fettleibigkeit.

(Die Heilkunde 1902. No. 2.)

Bei der Diät der Fettleibigen spielt das Fett eine Hauptrolle, das länger im Magen verweilt und desshalb am leichtesten sättigt. Aber nicht allein der Hunger, auch der Durst, der sich bei allen fettentziehenden Behandlungsmethoden der Fettleibigkeit einstellt, wird dadurch vermindert. Verf. verwendet jedoch keine größeren Fettmengen als sie selbst den keine schwere Arbeit verrichtenden nicht fetten Menschen von den modernen Ernährungsphysiologen zugebilligt werden.

Die Menge der stärkemehlhaltigen Nahrungsmittel muss aber eine Einschränkung erfahren. Desshalb sind die zuckerhaltigen Stoffe und der Zucker, Kartoffeln, Klöße, Puddings, Mehlspeisen, sehr süße Kompots und Früchte vom Speisezettel zu streichen, Zucker im Kaffee oder Thee, Schokolade u. dgl. zu verbieten. Dagegen soll von wasserreichen grünen Gemüsen mit einem geringen Gehalt an Kohlehydraten, die vorzügliche Füllgewichte und Fettträger sind, der ausgiebigste Gebrauch gemacht werden. Der Brotgenuss, auf den der Kranke gewöhnlich das größte Gewicht legt, ist dadurch zu verringern, dass man ihm statt des gewöhnlichen ein eiweißreicheres Brot darbietet. Man kann mit Hilfe von Pflanzeneiweiß ein Brot herstellen, das statt der 6—7% Eiweiß 20—30% Eiweiß in der Trockensubstanz enthält. Von diesen sind das von Dr. J. Hundhausen in Hamm i/W. zuerst dargestellte Aleuronatbrot und das Roborat von Niemöller in Gütersloh zu nennen. Eine erhebliche Konkurrenz dürfte übrigens diesen Pflanzen-Eiweißpräparaten durch die des frischen Milchkaseïns erwachsen. Aus den Versuchen, die Dr. E. Schreiber mit diesem Brote angestellt hat, geht hervor, dass es ein wohlschmeckenderes und zugleich wohl billigeres Eiweiß für diese Backzwecke kaum geben dürfte. Das mit frischem Kaseïn hergestellte Brot kann von jedem Bäcker eben so gut wie anderes Brot leicht und gut hergestellt werden. Dasselbe wird von Fettleibigen gern gegessen. Sie können davon, ohne dem Körper größere Mengen von Kohlehydraten zuzuführen, so viel genießen, wie einem angemessenen Bedürfnis nach diesem den Menschen unentbehrlichen Nahrungsmittel entspricht. Die Zahl der Mahlzeiten soll drei betragen. Unterstützend wirken gymnastische Übungen, wie die Freiübungen des deutschen Turners, das Geräthturnen, so wie die Arbeiten in Feld und Garten. Das Radfahren verbietet Verf. Nützlich erweisen sich weiter größere und kleinere Spaziergänge und Bergpartien, von den leichteren zu den schwereren allmählich ansteigend. **Neubaur** (Magdeburg).

36. J. **Takamine.** Adrenalin — the active principle of the suprarenal gland.

(Scottish med. and surg. journ. 1902. No. 2.)

Verf. hat den wirksamen Bestandtheil der Nebenniere dargestellt. Adrenalin ist ein leichter weißer, mikrokrystallinischer Körper von leicht bitterem Geschmack, ist wenig löslich in Wasser, völlig beständig in trockener Form. Die Lösung besitzt leicht alkalische Reaktion. Mit verschiedenen Säuren bildet es Salze. Die Lösung giebt mit Eisenchlorid eine schöne grüne Färbung, mit Jod eine rothe. Es ist ein mächtiges, reducirendes Agens. Mit einem Alkaloidreagens giebt es keinen Niederschlag. Die empirische Formel ist $C_{10}H_{15}NO_3$.

Die physiologische Wirkung des Adrenalin ist erstaunlich. Von einer Verdünnung 1 : 50000 ruft schon ein Tropfen auf der normalen Conjunctiva Blutleere hervor. Es ist ein starkes Hämostaticum. Die intravenöse Injektion ruft eine energische Wirkung auf das Muskelsystem im Allgemeinen und besonders auf die Gefäß- und Herzmuskulatur hervor und erzeugt eine enorme Steigerung des Blutdrucks. Lokal kann Adrenalin als starkes Adstringens und Hämostaticum betrachtet werden, eben so als kräftiges Herzstimulans. Es ist reizlos, ungiftig, hat keine kumulative Wirkung. Es ist angezeigt bei Morphin- und Opiumvergiftung. Mit gutem Erfolge anwendbar ist es bei Cirkulationsstörungen, zur Verhütung von Collaps bei Anästhesien und ähnlichen Zuständen. Unschätzbar ist es, um Blutungen bei Operationen in Nase, Ohr, Auge und Rachen hintanzuhalten.

v. Boltenstern (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 41. **Sonnabend, den 11. Oktober.** **1902.**

(Aus dem Institut des Prof. Kobert in Rostock.)

Beiträge zur Kenntnis der Melanine.

Vorläufige Mittheilung.

Von

Dr. **Daniel Helman** in Lodz.

Im vorigen Jahre ließ Prof. Kobert eine zusammenfassende Schrift über Melanine[1] erscheinen. Er veranlasste mich damals,

[1] Wiener Klinik 1901. No. 4.

einige Punkte aus diesem umfassenden Thema weiter zu bearbeiten. Da ich nicht weiß, wann meine ausführliche Arbeit darüber zum Druck gelangen wird, möchte ich auf Anrathen Prof. Kobert's wenigstens die wichtigstens Punkte derselben hier in aller Kürze veröffentlichen. Ich bemerke dabei, dass über mehrere derselben in unserem Institut weiter gearbeitet wird.

1) In verschiedenen nicht melanotischen malignen Tumoren (nämlich in einem Lymphosarkom, einem Fibrosarkom, einem Mammacarcinom, einem Pyloruscarcinom, einem Myom des Uterus und einem Dermoid) konnte ich nach verschiedenen Methoden Glykogen nicht nur nachweisen, sondern auch quantitativ bestimmen. Für melanotische ergab sich dagegen ein ganz anderes Resultat: Für 11 melanotische maligne Tumoren wurde 9mal die Angabe von Lubarsch bestätigt gefunden, dass die Anwesenheit von Melanin das Glykogen ausschließt. Ausnahmslos gilt diese Regel jedoch nicht.

2) Die relative Menge des Melanins in Tumoren kann sehr beträchtlich werden. Meine Zahlen gehen bis 7,3% in die Höhe; auf Trockensubstanz berechnet, würde sich ein noch weit höherer Procentgehalt ergeben. Primäre und sekundäre Knoten von demselben Individuum und gleichzeitig exstirpirt, können sich im Melaningehalt so unterscheiden, dass der sekundäre nicht nur — was leicht verständlich ist — weniger Melanin enthält, sondern er kann, procentisch berechnet, auch den primären an Melaningehalt um das Doppelte übertreffen.

3) Das Melanin der von mir untersuchten Tumoren enthielt in 4 von 8 untersuchten Fällen sowohl Eisen als Schwefel, in 3 weiteren Fällen nur Schwefel und nur in einem Falle Eisen, aber scheinbar keinen Schwefel.

4) Man pflegt meist anzunehmen, dass das Glykogen der in Alkohol in den pathologisch-anatomischen Sammlungen aufgehobenen Präparate rasch verschwinde. Ich konnte für einen recht großen Tumor der Prager Sammlung nachweisen, dass das Glykogen auch nach 15 Jahren noch nicht geschwunden war, obwohl der Tumor sogar ein melanotischer war.

5) Echtes Melanogen ist nur da im Harn als sicher vorhanden anzunehmen, wo 1) sich auf vorsichtigen Eisenchloridzusatz hin ein schwarzer (die Phosphate einschließender) Niederschlag von Melanin bildet, wo 2) dieser Niederschlag sich in kohlensaurem Natrium mit schwarzer Farbe (ohne die Phosphate) löst, und wo 3) aus dieser Lösung durch Mineralsäuren ein schwarzes oder braunschwarzes Pulver ausgefällt werden kann.

6) Die erste und zweite dieser 3 Bedingungen werden auch von manchen Harnen gegeben, welche keine Spur von Melanin enthalten, so nach Kobert z. B. von den Harnen, welche Kaninchen und Meerschweinchen nach reichlicher Rübenfütterung (Runkel-

rüben oder Zuckerrüben) geben. Solche Harne werden auch ganz wie Melaninharne an der Luft erst braun, dann schwarz.

7) Auftreten von echtem Melanogen im Harn des Menschen deutet meist auf Anwesenheit melanotischer Tumoren, aber doch nicht ausnahmslos, indem es trotz der Tumoren fehlen und ohne Tumoren doch reichlich vorhanden sein kann, so namentlich bei der sog. Ochronose.

8) Auf einen Theil der Melanogenharne wirken auch Bromwasser so wie Chromsäure rasch schwärzend, aber keineswegs auf alle. Worauf dieser auffallende Unterschied beruht, ist zur Zeit noch dunkel. Eisenchlorid hat den Vorzug, auf alle ausnahmslos schwärzend zu wirken.

9) Falls das Melanin des Harns auf Eisen untersucht werden soll, empfiehlt sich die Fällung des Harns nicht mit Eisenchlorid, sondern mit Barythydrat. Auch dieser Niederschlag wird dann in Natriumkarbonat gelöst und aus der filtrirten Lösung das Melanin durch Mineralsäuren niedergeschlagen.

10) Die sog. Thormählen'sche Reaktion (d. h. Blaufärbung bei Zusatz von Nitroprussidnatrium, Kalilauge und Essigsäure) wird keineswegs von allen Melanogenharnen geliefert; auch kommt sie weder dem Melanogen noch dem Melanin zu.

11) Spritzt man subkutan tiefschwarze Lösungen von gereinigtem Tumormelanin (vom Menschen), Harnmelanin (vom Menschen) und Hippomelanin ein, so macht der Organismus diese schwarzen Substanzen gleich nach der Resorption durch Reduktion unsichtbar, so dass das Mikroskop dieselben in gehärteten Organstücken kalt- und warmblütiger Thiere (Kaninchen, Frösche) nirgends nachweisen kann.

12) Einer der Orte dieser Reduktion, und wohl der wichtigste, ist nach Kobert die Leber. Ich konnte nachweisen, dass Leberzellenbrei bei Luftabschluss noch post mortem z. B. auf Harnmelanin reducirend wirkt, und zwar selbst wenn durch Antiseptica wie Fluornatrium die Fäulnis sehr behindert war. Ich bemerke, dass auch der frische Harn etwas reducirend auf unseren Farbstoff einwirkt, wie ihm ja auch sonst schwach reducirende Eigenschaften zukommen.

13) Die in der käuflichen Sepia enthaltene eisenfreie und schwefelarme schwarze Sepiasäure und die im Humus und im Torf enthaltene eisen- und schwefelfreie Humussäure verhalten sich, als Lösungen ihrer Natriumsalze eingespritzt, den Melaninen physiologisch-chemisch analog, d. h. sie werden ebenfalls nach subkutaner oder intravenöser Einspritzung rasch entfärbt und von Kaninchen im Harn als Melanogen ausgeschieden.

14) Bei innerlicher Verabfolgung am Hund in großen Dosen scheinen unsere Stoffe schwer oder gar nicht resorbirt zu werden. Bei Pferden wird die Darreichung der Humussäure ja im Großen in Form der Torfmelassefütterung geübt, dürfte aber auch bei diesen Thieren wohl kaum eine merkliche Resorption der Humussäure zur Folge haben. Eine solche Resorption wird von den Pferdezüchtern

aber auch gar nicht gewünscht, da die Säure bis zum Anus hin fäulnismindernd wirken soll.

15) Beim Frosch werden die in Rede stehenden schwarzen Stoffe nach der Subkutaneinspritzung auf noch unerforschte Weise unreducirt in den Intestinaltractus geschafft und erscheinen als schwarze voluminöse Massen im Koth, während der Harn meist weder Melanin noch Melanogen enthält.

16) In pharmakologischer Hinsicht verursacht das sepiasaure Natrium bei Fröschen Krämpfe. Die übrigen Substanzen machen nach Einspritzung unter die Haut bei Kalt- und Warmblütern keine Krämpfe und sind in mäßigen Dosen ungiftig, können aber bei großen Dosen störend wirken und sogar unter Schwächeerscheinungen und Harnverminderung den Tod herbeiführen. Wie weit daran die reichlichen Mengen von Natriumkarbonat und Sesquikarbonat mit betheiligt sind, welche zur Lösung des Farbstoffes erforderlich sind, bleibt unentschieden.

17) Wir haben oben gesehen, dass Melanin und Glykogen sich in den Tumoren meist ausschließen. Mit Rücksicht auf diese Thatsache schien es mir von Interesse, festzustellen, ob durch Einspritzung von Melanin unter die Haut die Leber glykogenfrei wird. Ein solcher Einfluss findet jedoch nicht statt.

---

1. **Sahli.** Über ein neues Verfahren zur Untersuchung der Magenfunktionen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 16 u. 17.)

Um sowohl die motorische Leistung des Magens, als auch die Sekretion desselben genauer beurtheilen zu können, suchte S. nach einer nicht resorbirbaren und leicht quantitativ bestimmbaren Substanz, welche, der Probemahlzeit zugesetzt, nach der Ausheberung einen Schluss gestatten könnte, wie viel von dieser Mahlzeit in den Darm befördert und wie viel im Magen zurückgeblieben sei und wie viel des Ausgeheberten vom Magen geliefertes Sekret sei. Als eine hierzu geeignete Substanz erkannte S. nach mannigfachen Versuchen das Fett und er verwendet jetzt zur genauen Feststellung der Magenfunktionen eine Probemahlzeit von 300 g Suppe aus mit Butter geröstetem Mehl, welche nach vorheriger Auswaschung des Magens gereicht und nach einer Stunde wieder ausgehebert wird. Daran schließt sich noch die Auswaschung des Magens mit einer abgemessenen Wassermenge und die durch Rechnung zu ermittelnde Restbestimmung nach Matthieu. Zur Bestimmung des Fettgehaltes dient die Methode von Gerber (Centrifugirung im Gerber'schen Butyrometer.) Durch Vergleichung des Fettgehaltes der Probemahlzeit und der ausgeheberten Massen (inkl. der durch die Restbestimmung festgestellten Mengen) lässt sich beurtheilen, wie viel von der Probemahlzeit im Laufe einer Stunde den Magen schon verlassen hat und

wie viel von der ausgeheberten Flüssigkeit vom Magen geliefertes Sekret ist. Die Acidität wird dann durch Titration bestimmt. In Bezug auf die Einzelheiten der Methode sei auf das Original verwiesen, erwähnt sei nur, dass sich auf diese Weise viel genauere Funktionsprüfungen des Magens anstellen lassen, als es bisher möglich war, und dass wir die Symptomatologie der Magenkrankheiten gegen früher erweitern müssen. Folgende Funktionsdiagnosen hat S. bisher schon durch seine neue Methode festgestellt: A. Fälle mit guter Motilität: 1) Hypersekretion mit Hyperacidität und Hypermotilität. 2) Hypersekretion mit Hyperacidität und normaler Motilität. 3) Normale Sekretionsmenge mit Hyperacidität und Hypermotilität. 4) Hyposekretion, Hypacidität mit gesteigerter oder normaler Motilität. B. Fälle mit verschlechterter Motilität: 5) Verminderte Motilität, Hypacidität, Hyposekretion. 6) Verminderte Motilität, nahezu Anacidität, Hypersekretion.

Dieselbe Methode lässt sich auch zur Prüfung der Stärkeverdauung, der Kohlehydratresorption, der Eiweißverdauung und der Eiweißresorption verwenden. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

2. **W. Gmelin.** Untersuchungen über die Magenverdauung neugeborener Hunde.

(Pflüger's Archiv Bd. XC. p. 591.)

Verf. verwendete die Mägen sehr zahlreicher Hündchen physiologisch und histologisch, indem er Verdauungsversuche mit Extrakten aus verschiedenen Schleimhautpartien und genaue mikroskopische Untersuchungen derselben Schleimhäute bei einer lückenlosen Reihe von Thieren aus der ganzen Frühepoche des Lebens anstellte. Seine Resultate zeigen eine bemerkenswerthe Übereinstimmung mit denen Hammersten's und lassen sich dahin zusammenfassen: Pepsin fehlt der Magenschleimhaut des neugeborenen Hundes, es erscheint vom 18.—26. Lebenstage allmählich. Lab tritt auch erst dann auf und, da auch im Pankreas vorher keins vorhanden ist, so ist jedenfalls (auch bei rückläufiger Peristaltik) die Milchgerinnung im Magen als Milchsäurefällung anzusprechen. Beide Fermente entstehen zuerst am Fundus des Magens. Diesem physiologischen Befunde entspricht der histologische, durch gute Abbildungen belegt, vollkommen.

G. Sommer (Würzburg).

---

3. **L. Kuttner.** Zur Frage der Achylia gastrica.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLV. p. 1.)

K. theilt seine auf langjähriger Beobachtung beruhenden Erfahrungen über Achylie und ähnliche Processe mit und unterwirft dabei die bisherigen Anschauungen über Entstehung und Bedeutung dieses Leidens einer sorgfältigen Kritik.

Zunächst bringt er die Resultate seiner Pepsinuntersuchungen. Interessant an denselben ist, dass ein absoluter Parallelismus zwischen

HCl- und Fermentsekretion nicht besteht; speciell kommt bei Hyperchlorhydrie nicht selten gleichzeitig Hypopepsie vor. Auch die »Verdünnungssekretion« des Magens ist unabhängig von der Saftabscheidung, bei Achylie kann sie vorhanden sein oder auch fehlen. Man muss sich nach diesen Erfahrungen, wenn man von Achylie spricht, stets bewusst sein, dass man keine logische Bezeichnung gebraucht, das Wort Achylie kennzeichnet nur einen Symptomenkomplex, der Folge- und Begleitzustand verschiedener Erkrankungen sein kann und in eine Anzahl Unterabtheilungen zerfällt. K. unterscheidet die Achylie als Folgezustand chronischer Katarrhe von der Achylie bei Atrophie und bei Neurosen. Was das Verhältnis von Hypermotilität zu Achylie betrifft, so ist dasselbe ebenfalls nicht konstant; Hypermotilität fehlt sehr oft völlig. Auf die viel diskutirte leichtere Vulnerabilität der Magenschleimhaut bei Achylie legt K. nicht viel Werth, insbesondere bekämpft er die diagnostische Bedeutung der mikroskopischen Untersuchung kleiner ausgespülter Schleimhautstückchen. Das Fehlen kleiner Blutmengen im Mageninhalt, auf welches Boas hingewiesen hat, ist nach K. kein differentialdiagnostisches Zeichen gegenüber Carcinom.

Die klinische Bedeutung der Achylie liegt zum guten Theil in ihrer Wirkung auf die Darmverdauung. Schwere Durchfälle treten oft krisenartig auf und können selbst zum Tode führen. Eine scharfe Trennung der Achylia gastrica simplex von dem durch katarrhalische resp. atrophische Processe der Magenschleimhaut bedingten Sekretionsverluste hält K. weder vom klinischen noch vom anatomischen Standpunkte aus für berechtigt.

Ad. Schmidt (Bonn).

---

4. **Rosenbaum.** Über Atonie des Magens und ihr Verhältnis zur motorischen Insufficienz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 25.)

Verf. schildert die von Stiller in mehrfachen Arbeiten geschilderten Symptome der Asthenia congenita universalis, denen er ein neues, die abnorm lebhafte Pulsation der Bauchaorta hinzufügt.

Bezüglich der motorischen Insuficienz berichtet er über einige Fälle, aus denen hervorgeht, dass die motorische Arbeit, die Fortschaffung des Speisebreies in den Darm, allein von dem Pylorustheile des Magens besorgt wird.

Die atonische Ektasie — viel seltener als die sekundäre, durch Stenosen erzeugte — ruft häufig Krampfanfälle hervor, die so hochgradig werden, dass die Pat. zur Gastroenterostomie drängen.

J. Grober (Jena).

---

5. **Calwell.** Case of dilated stomach ending fatally in tetany.

(Brit. med. journ. 1902. Juni 28.)

Ein 26jähriger Mann wurde wegen Magenschmerzen und heftigem Erbrechen nach den Mahlzeiten dem Hospital überwiesen. Es wurde

beträchtliche Magenerweiterung festgestellt. Die Therapie bestand in Magenausspülungen. Am 5. Behandlungstage stellte sich bei dem Kranken merkliches Schwächegefühl ein. Bald danach traten tonische Spasmen in den Extremitäten auf. Die Hände und Ellbogen zeigten leichte Flexion, an den Füßen und Zehen bestand deutliche Dorsalflexion. Erbrechen oder Zeichen von Perforation waren nicht vorhanden. Das Bewusstsein war theilweise getrübt. Alle angewandten therapeutischen Vornahmen waren machtlos. Pat. verfiel zusehends; nach voraufgegangener Temperaturerhöhung trat Exitus ein.

Friedeberg (Magdeburg).

---

6. **Elsner.** Noch einmal das Plätschergeräusch.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 22.)

Um den Einwänden von Stiller und Kuttner, welche dem Magenplätschern diagnostischen Werth beilegen, entgegenzutreten und die Entgegnung Schüle's zu entkräften, dass er seine Schlüsse aus der Untersuchung von Pat. gezogen habe, welche an nervösen Magenleiden laborirten, hat Verf. eine neue Versuchsreihe aufgestellt. Er untersuchte 26 Frauen, welche eine gynäkologische Poliklinik besuchten, also nicht wegen Magenleidens in Behandlung standen und in Bezug auf ihre Verdauungsorgane gesund waren. 10 von diesen zeigten bei relativ geringen Flüssigkeitsmengen im Magen und auch noch längere Zeit nach der Mahlzeit lautes Plätschergeräusch. Verf. zieht daraus den Schluss, dass dieses Phänomen nicht immer ein pathognostisches Symptom sei, und dass es nicht ohne Weiteres das Bestehen einer Magenatonie beweise, selbst wenn es während der Verdauung auftrete.

Poelchau (Charlottenburg).

---

7. **W. Janowski.** Physiologie und allgemeine Pathologie des Erbrechens.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 333. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1902.)

Verf. stellt Alles, was über die Physiologie und allgemeine Pathologie des Erbrechens bekannt ist, kritisch zusammen und berichtet daneben auch über die Ergebnisse eigener Experimente. So hat er gefunden, dass auch allein die Thätigkeit der Magenmuskulatur Erbrechen bewirken kann, ohne dass Bauchpresse und Zwerchfell in Aktion traten, wenngleich zugegeben werden muss, dass gewöhnlich letztere beiden Organe den Hauptantheil an der Austreibung der Speisen beim Brechakt besitzen. Im Gegensatz zu mehreren Autoren wird hervorgehoben, dass der Pylorus während des Erbrechens nicht fortwährend geschlossen ist, sondern sich rhythmisch öffnet und schließt; sonst könnte man den fast stets im Erbrochenen sich findenden Dünndarminhalt nicht erklären. Während bisher die Ansicht herrschte, dass zur Entstehung des Erbrechens die Intaktheit der Nn. vagi nothwendig sei, konnte Verf. beim Hund konstatiren, dass deren Durchschneidung einen sehr verschiedenen Einfluss auf

die Entstehung des Erbrechens ausüben kann, dem dabei angewandten Brechmittel und anderen das Experiment begleitenden Bedingungen gemäß. Das leichte Erbrechen der Kinder ist nicht nur durch die mehr senkrechte Lage ihres Magens zu erklären; vielmehr in Betracht kommt eine größere Empfindlichkeit des Nervensystems.

Rostoski (Würzburg).

---

8. **Glaessner.** Zur topischen Diagnostik der Magengeschwülste.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 29.)

9. Derselbe. Nachtrag zu meiner Mittheilung: »Zur topischen Diagnostik der Magengeschwülste.«

(Ibid. No. 32.)

In einer früheren Arbeit hat G. festgestellt, dass sich deutliche Unterschiede zwischen dem Fundus und Pylorustheil der Magenschleimhaut in Bezug auf ihre Funktion erkennen lassen. Die drüsenreichere Umgebung des Fundus producirt Pepsin und Labferment, während der von Drüsen ärmere Pylorustheil nur Labferment bildet. Diese Thatsachen lassen sich auch mit Vortheil zur Diagnose verwenden und Verf. berichtet über eine Reihe von Fällen, in welchen sich mit Berücksichtigung derselben der Sitz von Magentumoren genau diagnosticiren ließ, was durch die Obduktion bestätigt wurde. Wenn der Gehalt des Magensaftes an Lab und Pepsin gleich stark vermindert ist, kann man einen Fundustumor annehmen, wenn dagegen das Lab gut erhalten, das Pepsin jedoch vermindert, so wird man auf einen Pylorustumor schließen müssen. Im Nachtrag führt G. noch einen nach der chemischen Untersuchung richtig diagnosticirten Fall von Pyloruscarcinom an, bei dessen Obduktion sich erwies, dass die in vivo gefühlte, für einen Pylorustumor gehaltene Geschwulst nur eine carcinomatös entartete Lymphdrüse war, während das flache Pyloruscarcinom nicht zu fühlen gewesen war.

Poelchau (Charlottenburg).

---

10. **M. Silbermark** (Wien). Rundes Magengeschwür nach Trauma.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 21 u. 22.)

Bei einer 60jährigen Frau traten im Anschluss an mehrere Kontusionen der Magengegend Übelkeit, saures Aufstoßen, Schwindel auf; dazu kamen nach vorübergehender Besserung Schmerzen in der Magengegend, Anfangs nicht sehr intensiv, zu denen 6 Monate nach Beginn der Erkrankung sich Schmerzen, Schwellung und Röthung in der linken Seite gesellten, ein Krankheitsbild, das mit einem starken Eitererguss an dieser Stelle den Höhepunkt erreichte; auffallende Abmagerung fehlte, Erbrechen gallig-bitterer, farbloser Flüssigkeit trat erst spät und selten ein. Bei der Aufnahme in die Klinik (6 Monate nach den ersten Beschwerden) ist die Magengegend

sehr stark druckempfindlich, an der Stelle des Eiterdurchbruchs dringt die Sonde 7 cm in die Tiefe. Aus der Krankengeschichte sei erwähnt: Anfangs des 7. Krankheitsmonats ergab die Untersuchung der Probemahlzeit Hyperaciditas hydrochlorica, einige Tage später entstand an der Stelle der größten Schmerzhaftigkeit eine Magenfistel, aus der sich nur Speisetheile entleerten, die sich nach 2 Wochen spontan schloss. Mitte des 9. Monats fängt Pat. nach vorübergegangenen, apoplectiformen Erscheinungen an, kachektisch zu werden, die Schmerzen sind in der Magengegend sehr heftig und andauernd. Einen Monat später erfolgt Exitus letalis. Bei der Obduktion fand sich ein Carcinom, das Magen und Pankreaskopf verband, den Pankreasschweif theilweise frei ließ, die Wand des Colon transverum infiltrirte. Die Innenseite des Magens ist in weitem Umkreis ziemlich seicht, kreisrund ulcerirt, eine Verwachsung entspricht der ehemaligen Fistel. Mikroskopisch zeigt sich Atrophie der Magenschleimhaut, Hypertrophie der Muscularis, das Carcinom ist ein schleimbildendes Adenocarcinom, die nicht infiltrirten Pankreastheile zeigen normale Struktur. Daraus schließt Verf. auf ein primäres Magencarcinom auf der Basis eines traumatischen Ulcus ventriculi. Das Ulcus an sich bestand bis zum Anfang des 9. Krankheitsmonats, charakterisirt durch Hyperacidität, lokalen, paroxysmalen Schmerz, Entstehen einer Fistel, die nirgends Carcinommassen erkennen ließ, sich spontan schloss. Dann trat das Carcinom auf, die Schmerzen wurden kontinuirlich, die Pat. magerte rasch ab. Verf. stellt noch die Differentialdiagnose zwischen primärem und sekundärem Pankreascarcinom; den Abscess im 7. Monat hält er für durch Verwachsung des Ulcus mit der Bauchwand und Senkung des Eiters entstanden, den apoplectiformen Anfall für Folge einer Vergiftung durch das Carcinom. **F. Rosenberger** (Würzburg).

---

11. **Noica** und **D. Demetrian** (Bukarest). Über einen Fall von Ulcus perforans des Duodenums.

(Spitalul 1902. No. 8. [Rumänisch.])

Der sonst immer gesund gewesene Pat. war plötzlich mit außerordentlich heftigen Bauchschmerzen erkrankt. Am 3. Tage Exitus letalis unter Symptomen von allgemeiner, akuter Peritonitis. Bei der Nekropsie wurde, 2 cm weit vom Pylorus entfernt, ein trichterförmiges, rundliches Geschwür der vorderen Duodenalwand gefunden, welches eine erbsengroße Perforation darbot. Etwa 3 cm weiter war eine zweite, ähnliche Ulceration. Peritonitis exsudativa. Hyperämie der Leber, Milz, Nieren und Lungen, sonst nichts Abnormes. Ätiologisch nichts nachweisbar. Verff. neigen auf Grund des histologischen Befundes zu der schon von Letulle ausgesprochenen Meinung, dass derartige Geschwüre Folgen von kleinen Arterienembolien, wahrscheinlich infektiöser Natur sind, wodurch ein circumscripter Bezirk

der Magen- resp. Darmwand der Ernährung beraubt und der Selbstverdauung ausgesetzt wird. **E. Toff** (Braila).

12. C. Ogle and A. M. Sheild. A case of perforated duodenal ulcer.

(Lancet 1902. März 29.)

Es sind nur wenige operative Heilungen perforirter Duodenalulcera bekannt (Moynihan); in dem vorliegendem Falle wurde sie bei dem 36jährigen Manne noch erzielt, obwohl 28 Stunden nach dem Darmdurchbruch verstrichen waren und allgemeine Peritonitis bereits bestand. Ein zweiter, 35 Stunden nach der Perforation operirter Fall endete tödlich. Bemerkenswerth ist, dass Erbrechen bei perforirtem Duodenalgeschwür im Allgemeinen stark ist und von Anfang an dauernd besteht, während bei durchgebrochenem Ulcus ventriculi Erbrechen in 40% der Fälle als Initialsymptom auftritt und nur selten persistirt. **F. Reiche** (Hamburg).

13. F. de Havilland Hall. Primary carcinoma of the ampulla of Vater.

(Lancet 1902. April 19.)

Fall von primärem Carcinom der Ampulla Vateri bei einem 46jährigen Mann; akuter Beginn mit Ikterus, dem Hautjucken schon 8 Tage voraufgegangen war. Der Tod erfolgte nach 6—7 Monaten; dauernd hatte starke Leberschwellung und Gallenblasendistension so wie entfärbter Stuhl bestanden; Erbrechen, Diarrhöe und Schmerzen wurde nicht beobachtet. **F. Reiche** (Hamburg).

14. Eschenhagen. Über einen Fall von Fistelbildung zwischen den Gallenwegen und einem Bronchus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 30.)

Bei einer Kranken, die früher schon Cholelithiasisanfälle gehabt hat, stellt sich ein neuer schwerer Anfall mit infektiöser Cholangitis und septischen Erscheinungen ein. Aus dem Koma erholt sie sich wieder. Zweimal entleerten sich mit dem Auswurf gelbe Massen, die als Gallenbestandtheile erkannt werden.

Bei der Sektion zeigte sich, dass flächenhafte Verwachsungen zwischen Leber, Zwerchfell und Lunge bestanden, dass Leberabscesse vorhanden waren, deren einer nach oben in einen Bronchus perforirt war, so wie dass sich in dem schwer afficirten Körper sekundär Tuberkulose angesiedelt hatte.

Bemerkenswerth ist, dass während der septischen Erscheinungen eine Leukocytose vermisst wurde. **J. Grober** (Jena).

15. **Morris.** A gall stone simulating cancer.
(Brit. med. journ. 1902. Juli 21.)

Ein 67jähriger, schlecht genährter Mann mit ikterischer Hautfarbe hatte wiederholt an Hämatemesis gelitten. Während der letzten 18 Monate bestanden Appetitlosigkeit so wie mehrmals heftige Anfälle von krampfhaftem Leibschmerz, verbunden mit Erbrechen, die häufig einen vollen Tag und noch länger anhielten. Bisweilen erbrach Pat. hierbei größere Mengen dunkelbraun gefärbten Blutes. Alle diese Symptome deuteten bei dem Alter des Pat. auf Carcinoma ventriculi hin; ein Tumor konnte nicht gefühlt werden.

Eines Tages wurde M. zum Pat. geholt, den die Angehörigen bereits für todt hielten, und fand ihn in tiefster Ohnmacht liegen. Nach künstlicher Respiration trat bei dem Kranken das Bewusstsein wieder ein. Sogleich klagte er über heftigen Schmerz im Mastdarm. Digitalexploration ergab das Vorhandensein eines etwa walnussgroßen Gallensteins im Rectum, der unschwer entfernt werden konnte. Hiernach genas Pat. bald und hatte auch später über keinerlei Beschwerden zu klagen. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

16. **L. H. McGavin.** A case of hydatid cyst of the gall bladder.
(Lancet 1902. Februar 22.)

Echinokokken der Gallenblase gehören zu den größten Seltenheiten. McG. beobachtete einen solchen Fall bei einer 32jährigen Frau, bei der ein Tumor sich anscheinend durch 3 Jahre langsam in der Region der Gallenblase entwickelt hatte und später zu Übelkeit, Druckempfindlichkeit und Schmerzen führte. Erst die Operation brachte die Diagnose. Ikterus war nicht vorhanden gewesen. In der Litteratur fand McG. 3 analoge Fälle.

F. Reiche (Hamburg).

---

17. **J. Mannaberg** (Wien). Diagnostische Bemerkungen zu einigen Unterleibskrankheiten. Leberabscess, fieberhafte Lebersyphilis, Pneumonia meteoristica, toxischer Ileus bei Pleuritis.
(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 13 u. 14.)

Im Anschluss an 4 Fälle von Leberabscess, deren Krankengeschichten ausführlich mitgetheilt werden, betont Verf., dass es von der größten Wichtigkeit zur Stellung der Diagnose bei sonst vorhandenem Gesammtkomplex der Erscheinungen des Leberabscesses sei, dass die obere Lebergrenze emporgerückt ist. Bei Vergrößerung der Leber nach unten müsse die größte Zurückhaltung in der Diagnose beobachtet werden, so lange nicht fluktuirende Stellen festgestellt seien. Diesen letzten Grundsatz illustrirt Verf. an einem Falle, in dem bei stark vergrößerter Leber nach unten und hartnäckig intermittirendem Fieber, nach Ausschluss der Diagnose Malaria, ein

Leberabscess in Frage kam, der jedoch wegen zu langer Dauer ausgeschlossen wurde, während eine auf anamnestische Daten hin angewandte antiluetische Behandlung von Erfolg war. Also eine Lebersyphilis mit intermittirendem Fieber.

Weiterhin macht Verf. im Anschluss an einige mitgetheilte Fälle von Pneumonia meteoristica, Pneumonie mit typhusähnlichem Verlauf und Pleuritis mit Ileus darauf aufmerksam, dass dem Vorkommen derartiger Bauchsymptome bei Erkrankungen der Brustorgane wohl Beachtung zu schenken sei. **Poly** (Würzburg).

---

18. **J. Brand.** Beitrag zur Kenntnis der menschlichen Galle.

(Pflüger's Archiv Bd. XC. p. 491.)

Diese Arbeit enthält nicht nur einen recht ins Gewicht fallenden Beitrag zur Kenntnis der menschlichen Galle, indem sie umfassende Analysen des Produkts mehrerer aus Amsterdamer Kliniken stammender Gallenfisteln giebt, sondern dabei noch eine dankenswerthe, in eine Tabelle zusammengefasste kritische Übersicht dessen, was über Fistelgallen bis jetzt publicirt ist. Die Gewinnung und Verarbeitung der vom Verf. selbst untersuchten Gallen giebt Anlass zur Diskussion der bisher angewendeten Methoden. Der zeitliche Ablauf der Gallensekretion wird in lehrreichen Kurven anschaulich gemacht; die physikalisch-chemischen Eigenschaften der Galle finden eine gründliche Erörterung; ein reichhaltiges Litteraturverzeichnis ist beigegeben. Die Einzelheiten der Abhandlung müssen im Zusammenhang gelesen werden; es sei nur die Bemerkung des Verf. noch hierher gesetzt, dass man normale Lebergalle aus einer Fistel nur dann erhält, wenn man die an einem Tage ausgeflossene Galle am anderen Tage per os wieder einführt: nur so wird der normale Darm-Leber-Darmkreislauf aufrecht erhalten.

G. Sommer (Würzburg).

---

19. **Dionisi.** Sulla pileflebite ateromatosa.

(Policlinico 1902. Mai.)

Frerichs erwähnt in seiner »Klinik der Leberkrankheiten« Verkalkungen der Pfortader vollständig dem Bilde atheromatöser Arterien gleichend.

Die Ursache derselben sieht er in einer chronischen Entzündung der Venenwand, und zwar desshalb, weil fast immer zugleich Cirrhose oder chronische Peritonitis vorhanden ist.

D. setzt in seiner aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Rom hervorgegangenen Arbeit anlässlich eines charakteristischen Falles den genetischen Zusammenhang in folgender Weise aus einander:

Chronische Peritonitis, Ausdehnung des entzündlichen Processes auf die Tunica adventitia der Pfortader, chronische Stauung und Druckvermehrung im Stamme der Pfortader, consecutive Dilatation

des Gefäßes und endlich Hyperplasie der Intima, welche, wie Thoma es für die Arteriosklerose angiebt, eine Kompensationserscheinung ist.

Dass in diesem Falle die Verdickung der Intima so aufzufassen und nicht als bewirkt durch eine Fortleitung des entzündlichen Processes auf die Intima, ist nach D. dadurch bewiesen, dass die Muscularis keinerlei entzündliche Veränderung zeigt. Es ist nicht einzusehen, wesshalb die Muscularis, wenn es sich nur um Fortleitung der Entzündung handelte, verschont bleiben sollte, während die Intima so schwer betroffen ist. **Hager** (Magdeburg-N.).

Bücher-Anzeigen.

20. **H. Zikel.** Lehrbuch der klinischen Osmologie als funktionelle Pathologie und Therapie.

Berlin, **Fischer's** med. Buchhandlung, 1902.

In den letzten Jahren hat sich den bisher üblichen medicinischen Untersuchungsmethoden eine neue, dem Grenzgebiete der Physik und Chemie angehörende Methodik hinzugesellt, welche die osmotischen Druckverhältnisse im Organismus zum Gegenstande hat. Verf. hat in seinem Prof. v. Leyden gewidmeten Lehrbuche die Lehre von der Osmose nach allen Richtungen besprochen, ihre wissenschaftlichen Grundlagen, die Art und Weise der Untersuchung und die bisher gewonnenen Kenntnisse für den Gebrauch der Mediciner ausführlich dargelegt und auf Grund der Osmoselehre und der Osmopathologie eine Osmotherapie anzubahnen versucht. Die Ergebnisse des Verf.s gründen sich zumeist auf den von ihm selbst angegebenen Gefrierpunktsapparat, das sog. Pektoskop, das im Vergleich mit den übrigen Molekulargewichts-Bestimmungsapparaten, also auch dem Beckmannapparat bei korrekter Technik ausnahmslos genaue Resultate erzielt. Die den anderen Apparaten anhaftenden Fehlerquellen sind durch besondere Vorrichtungen sehr reducirt; durch ein Uhrwerk geschieht der sonst recht unbequeme Mechanismus des Rührens automatisch und mit bestimmter Geschwindigkeit und Rührhöhe, die Untersuchung geht in der Hälfte der Zeit — etwa 8—10 Minuten — vor sich und erfordert eine wesentlich geringere Menge an Material, ist also besonders bei Blutuntersuchungen kachektischer Personen von großem Werthe; dabei sind die gewonnenen Resultate auf tausendstel Grade genau. Von großem Interesse ist die mittels des Pektoskops festgelegte Thatsache, dass das Blut durchaus nicht immer denselben Gefrierpunktswerth besitzt wie sein Serum. Bei Untersuchungen des Harns verwendet Z. den sog. Normalharn, d. h. einen Harn, der von Nahrung, Muskelaktion und Tagesschwankungen nach Möglichkeit unbeeinflusst ist. Originalbeiträge zu dem Lehrbuche haben Casper mit einer »Technik des Harnleiterkatheterismus« und Richter mit einer Abhandlung über »Die Phloridzinmethode zur Feststellung der Nierenfunktion« geliefert. In einem Schlussworte äußert sich der »Altmeister der Osmologie«, v. Korányi, über die Bedeutung der Kryoskopie für das Studium der Herzkrankheiten und deutet besonders auf das Verhältnis zwischen Gefrierpunkt und Kochsalzgehalt als ein wichtiges Moment zum Nachweis der gesunkenen Leistungsfähigkeit Herzkranker hin.

Das umfassende Lehrbuch muss, wie der Verf. es auch selbst bezeichnet, als ein Abbild des derzeitigen Standes einer Wissenschaft mit allen ihren Ausblicken auf eine zukünftige Entwicklung vorläufig betrachtet werden.

Böhnke (Magdeburg-S.).

21. **Kienböck.** Kritik der sogenannten traumatischen Syringomyelie.

Wien, **F. Deuticke,** 1902.

Seit dem Bestehen der Unfallgesetzgebung ist die ätiologische Bedeutung des Traumas bei sehr vielen Krankheiten aus dem Rahmen des bloßen akademischen

Interesses hinausgetreten. Wie bei so vielen chronischen Spinalleiden, so machen es auch bei der Syringomyelie die gelegentlich geforderten Ersatzansprüche sehr wünschenswerth, über die wirkliche Bedeutung der Unfälle für später auftretende Syringomyelien ins Klare zu kommen. Der Verf. hat sich nun der sehr dankenswerthen Aufgabe unterzogen, das Material, das für die gedachte Frage in Betracht kam, sorgfältig zu sammeln und aus ihm einen konkreten Maßstab für die Beurtheilung der Frage abzuleiten. Das Resultat der vorliegenden Arbeit ist, dass nach kritischer Prüfung des bekannt gewordenen, großen kasuistischen Materials keine sicheren Fälle von traumatischer Syringomyelie gefunden wurden, und dass auch — entgegen der Annahme anderer Autoren — das Vorkommen einer einfach chronischen und einer hämatomyelogenen traumatischen Syringomyelie derzeit nicht als wahrscheinlich zu bezeichnen ist. Es ist nur so viel zu behaupten, dass bei der Syringomyelie eben so wie bei vielen anderen chronischen Rückenmarksleiden selbst leichtere Gewalteinwirkungen auf Wirbelsäule und Rückenmark besonders leicht schädigend einwirken können, was sich in einem sofortigen oder baldigen Auftreten neuer Symptome und rascherer Progredienz zeigt.

Dieses Ergebnis hat eine nicht unerhebliche forensische Bedeutung. Der Sachverständige wird einerseits bei der Beurtheilung einschlägiger Fälle berücksichtigen müssen, dass ein mechanisches Trauma auf ein an Syringomyelie leidendes Individuum in hohem Grade verschlimmernd einwirken kann, andererseits aber auch, dass jedes Mal individuelle Momente mit dem Unfall konkurriren. Dadurch wird die kausale Bedeutung des — oft nicht erheblichen — Unfalles ins rechte Licht gerückt und gegebenen Falls die Strafwürdigkeit eines Thäters verringert resp. die Ersatzpflicht eines Unternehmers eingeschränkt. **Freyhan** (Berlin).

22. **Legros.** Recherches bactériologiques sur les gangrènes gazeuses aigues.

Paris, **C. Naud,** 1903.

Der Verf., der bereits einmal in der Frage über den oder die Erreger das Wort ergriffen hat, führt seine Polemik gegen die Ansicht, es sei der seiner Zeit von Pasteur entdeckte Vibrion septique der alleinige Urheber der gasbildenden Gangrän, an der Hand 3 neuer Fälle, die er außerordentlich sorgfältig bakteriologisch untersucht hat, weiter und kommt in seinem gut geschriebenen und hübsch ausgestatteten Werkchen zu dem Schluss, der uns in Deutschland nach den Fränkel'schen Untersuchungen nicht so fremd ist, wie bisher dem Heimatlande Pasteur's, dass die gasbildende Gangrän keineswegs etwa auf die Wirkung eines einzelnen Bacillus zurückzuführen sei, der für sie specifisch sei, sondern dass vielmehr sehr verschiedene Arten das Vermögen besitzen, neben der rasch fortschreitenden Gangrän, deren anatomische Schilderung am Thierkörper L. vorzüglich gelungen ist, auch Gasbläschenbildung hervorzurufen. Der Verf. hat nachgewiesen, dass sowohl aërobe wie anaërobe Bakterien die Ursachen dieses als einheitlich imponirenden Krankheitsbildes sein können. Für eine specifische Serumtherapie sind desshalb die Aussichten ungünstig. **J. Grober** (Jena).

23. **Eichhoff.** Praktische Kosmetik für Ärzte und gebildete Laien. 2. Auflage.

Wien, **F. Deuticke,** 1902.

Der ersten vor 10 Jahren erschienenen Auflage seines Werkes hat Verf. jetzt eine zweite folgen lassen. Der 1. Abschnitt des allgemeinen Theiles, welcher die Hygiene in der Kosmetik behandelt, enthält viele für den Laien beherzigenswerthe Winke, eben so wie viele Kapitel des speciellen Theiles, welche Anleitung zur Pflege der Haut, der Haare, der Nägel, der Zähne etc. geben, während Manches, wie das große Kapitel über die Pharmakologie in der Kosmetik und Vieles in dem speciellen Theile doch für das Interesse und das Verständnis des Laien zu umfangreich nnd zu specialistisch sein dürfte. Der Arzt findet in dem Werke eine willkommene Ergänzung der Lehrbücher über Hautkrankheiten und wird demselben

manchen praktischen Rath entnehmen können. Die Behandlung der rothen Nase, der Gesichtsacne, der Muttermäler, über die der ärztliche Praktiker ja oftmals in der Sprechstunde befragt wird, so wie das Heer der verschiedenen Krankheiten der Haare, die Beseitigung der Hühneraugen oder des eingewachsenen Nagels, das Alles ist in dem Werke eben so sorgfältig behandelt wie die seltener vorkommenden Hautkrankheiten. Die Kosmetik des Mundes und der Mundhöhle, der Nase, der Ohren und Augen ist in den letzten Kapiteln erläutert, so dass das Werk recht reichhaltig erscheint und bestens empfohlen werden kann.

Poelchau (Charlottenburg).

24. **Mraček.** Handbuch der Hautkrankheiten. Sechste Abtheilung.
Wien, **Alfred Hölder,** 1902.

Auf die verschiedenen Gangränformen geht Chvostek nicht in extenso ein, da viele derselben mehr das Interesse der Chirurgie in Anspruch nehmen, er bespricht nur die diabetische Gangrän, die Gangraena multiplex cachectica, die Gangrän bei nervösen Erkrankungen (neurotische Gangrän). Wenn auch der Nachweis bestimmter trophischer Fasern, deren Ausfall man für das Zustandekommen der Erscheinungen verantwortlich machte, nicht erbracht ist, so zwingt doch das Einsetzen der Erscheinungen, ihr Verlauf zu der Annahme, dass die Vitalität des Gewebes, seine Resistenzfähigkeit in hohem Maße geschädigt sein müsste, um die abnorme Reaktion auf die minimalen Reize hin, welche sonst für das Gewebe ganz irrelevant gewesen waren, zu ermöglichen. Außerdem sind noch mit hineinbezogen die Raynaud'sche Krankheit und die multiple neurotische Hautgangrän; letztere als eine Erkrankung sui generis zu bezeichnen, hält Chvostek nicht für gerechtfertigt. An dieses Kapitel schließt sich die Darstellung von Combustio und Congelatio aus der Feder von Spiegler an. Bei der Darstellung der Psoriasis geht Grosz ausführlicher auf die wichtigsten Theorien ein, über welche derzeit die Ätiologie der Psoriasis verfügt, von denen leider bisher keine im Stande ist, den anatomischen und klinischen Symptomenkomplex völlig und ohne Rest zu erklären. Grosz verweist darauf, dass die erfolgreiche Behandlung der Erkrankung mit Jod und jodhaltigen Schilddrüsenpräparaten vielleicht geeignet erscheint, das Dunkel, welches über der Psoriasis lagert, ein wenig zu erhellen, es müsste auch in Zukunft dem Verhalten der Thyreoidea bei Fällen von Psoriasis mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden als bisher. Ein Theil dieses Heftes ist von Unna noch der Darstellung des Ekzems gewidmet. **Seifert** (Würzburg).

25. **J. R. v. Metnitz.** Lehrbuch der Zahnheilkunde für praktische Ärzte und Studirende.
Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1903.

v. M.'s Lehrbuch ist ein Werk, in dem die gesammte Zahnheilkunde trotz einer gewissen Kürze doch umfassend und durch die vielen klaren Illustrationen verständlich dargestellt wird. Frei von allem Ballast, der das leichte Eindringen in die Materie erschwert, überall sachlich und in wissenschaftlichem Geiste gehalten und dabei anziehend geschrieben, ist das Buch dem Fachmann wie dem Lernenden vor vielen anderen denselben Stoff behandelnden Werken mit Recht zu empfehlen. **Krüger** (Magdeburg).

26. **Grosskopff.** Die Ozaena.
(Haug's Sammlung klin. Vorträge 1902. Bd. V. Hft. 5.)

In der vorliegenden Abhandlung unterwirft G. an der Hand der einschlägigen Litteratur und eigener Beobachtung ein möglichst zusammenhängendes und vollständiges Bild von der Lehre über die Ozaena. **Seifert** (Würzburg).

27. **Ryan.** Unter dem rothen Halbmond. Erlebnisse eines Arztes bei der türkischen Armee im Feldzuge 1877/78.
Stuttgart, **R. Lutz,** 1901.

Die vorliegenden Erinnerungen schildern die Erlebnisse eines jungen Australiers, der, nachdem er in England seine medicinischen Studien beendet hatte, im

Jahre 1877 bei Beginn des russisch-türkischen Krieges als Arzt in türkische Dienste trat. Nach dem Friedensschluss kehrte er in seine Vaterstadt Melbourne zurück und dort fasste er erst nach Verlauf vieler Jahre den Entschluss, seine Erinnerungen zu veröffentlichen. Durch diese nicht unbeträchtliche Verjährung verliert das durch reichhaltige kleine, oft mit glücklichem Humor gewürzte Episoden geschmückte Kriegsbild viel von seinem Glanze. Die Übersetzung von H. v. Natzmer ist flott, wenn auch stellenweise sprachlich nicht ganz einwandsfrei.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

28. v. Mering. Über den Einfluss verschiedener Körperlagen auf die motorische Funktion des Magens.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 5.)

Die Versuche, die Herr Alexander Ogarkar an sich selbst im Laboratorium der medicinischen Klinik zu Halle unternahm, geschahen auf folgende Weise. Als Probefrühstück wurde jedes Mal ein frisches Brödchen von 50 g Gewicht und eine Tasse Thee (250 ccm) eingenommen. Nachdem festgestellt war, dass 2 Stunden nach der Einnahme des Frühstücks mittels Sonde durch Pressen kein Mageninhalt mehr herausbefördert werden konnte, und Reste des Brödchens nur mit dem Spülwasser zu erhalten waren, wurde, um größere Quantitäten für die Vergleichung zu erhalten, die Normaldauer eines jeden Versuchs auf 1 Stunde festgesetzt. Nachdem das Probefrühstück mit der Sonde exprimirt war, wobei sich 70 bis 120 ccm entleerten, wurde der Magen mit warmen Wasser so lange ausgespült, bis das Spülwasser ganz klar abzufließen begann und keine Chymuspartikelchen mehr enthielt. Das gesammte Spülwasser wurde in einem großen graduirten Cylinder gesammelt, in dem die gröberen Partikelchen sich allmählich absetzten. Auf diese Weise konnte der ganze Mageninhalt in 2 Portionen erhalten werden, in denen einzeln die Quantität des trockenen Rückstandes bestimmt wurde.

Unmittelbar nach der Einnahme des Frühstücks nahm die Versuchsperson eine bestimmte Lage ein, welche während der genannten Zeit (1 Stunde) beibehalten wurde. Das Resultat der Untersuchungen ist folgendes: die Entleerung des Magens geht am schnellsten vor sich bei rechter Seitenlage und beim schnellen Gehen; beim Stehen, Sitzen, Liegen auf der linken Seite und langsamem Gehen sind die Bedingungen für die Entleerung des Magens weniger günstig und einander fast gleich; die Bauch- und Rückenlage endlich nehmen in Bezug auf die Magenmotilität die Mitte ein.

Neubaur (Magdeburg).

29. F. Ehrlich. Ausspülungen des Magens mit Höllensteinlösung, ein therapeutisch und diagnostisch wirksames Cholagogum.

(Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 14.)

Bei allen schwereren Fällen von chronischer Cholangitis und allen Erkrankungen von Cholelithiasis, besonders dann, wenn sie mit Cholangitis oder Cholecystitis komplicirt sind, empfiehlt Verf. zweimaliges Ausspülen des Magens mit je $1/2$ Liter einer $1^0/_{00}$igen Höllensteinlösung von 40—50° C., mit nachfolgender Spülung mit eben so warmen Leitungswasser, bis dasselbe nicht mehr milchig getrübt ist. Dabei Diät wie bei chronischen Dünndarmkatarrhen. Nach einigen Spülungen tritt eine stärkere, einige Zeit anhaltende Schwellung der Leber auf, nach weiteren Spülungen reichliche grüne, diarrhoische Stühle, bei Cholelithiasis zuweilen mit Gallensteinen; unter diesen Diarrhöen verschwindet dann bald die Leberschwellung und mit ihr die Beschwerden.

Die Erklärung für die Wirkung der Spülungen sieht Verf. einmal darin, dass sie durch das abwechselnde Füllen und Entleeren des Magens mechanisch

massirend auf die Leber und Gallenblase wirken, zweitens in der hohen Temperatur der Flüssigkeit und drittens in chemischen Momenten, indem bei jeder Spülung eine kleine Portion der Höllensteinlösung in das Duodenum gelangt, dabei an der Papilla duodenalis einen Reiz auf die Ausführungsöffnung des Ductus choledochus ausübt und so reflektorisch eine starke Gallensekretion hervorruft — daher das Anschwellen der Leber. Mit Wiederholung der Spülung tritt ein Abschwellen der Schleimhaut ein, die Galle strömt unter starkem Druck aus — daher die Gallediarrhöen und event. der Abgang von Gallensteinen. Auch innerlich genommen wirkt das Argent. nitr. als Cholagogum, aber weniger sicher und weniger angenehm.

Diagnostisch lässt sich die Spülung verwerthen zur Unterscheidung von Cholelithiasis und Carcinoma vesicae felleae, event. auch von Magengeschwür.

Markwald (Gießen).

30. **Pariser.** Einige Bemerkungen zur Behandlung des Ulcus ventriculi.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 15 u. 17.)

Die Fleiner'sche Wismuthbehandlung ist der Ausgangspunkt mehrfacher hier beschriebener Versuche, die Unannehmlichkeiten des Verfahrens abzuändern. Es wurde ein Pulver aus Creta alba, Magnesia usta und Talcum benutzt, dessen besondere Vorzüge — Billigkeit, Wirkung als Abführmittel und Nichtschwarzfärbung der Stühle — bei einer strikten Ruhebehandlung, die streng zu verlangen ist, außerordentlich gerühmt werden.

Die Behandlung, die sich im Übrigen nicht sehr von der allgemein üblichen unterscheidet, hält Verf. für beendet, sobald der dorsale Druckpunkt (links!) nicht mehr schmerzhaft ist.

Nährklystiere werden nur bei längerer Abstinenz gegeben, in den ersten Tagen nur Weinklystiere. **J. Grober** (Jena).

31. **Sahli.** Zur chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 12.)

Die öffentliche Meinung neigt heute der operativen Behandlung der Magengeschwüre stark zu, wohl zumeist aus dem Grunde, weil eine größere Litteratur über die chirurgische als über die innere Therapie erscheint. Verf. sieht sich, um allzu ausgedehnter Anwendung des Messers entgegenzuarbeiten, veranlasst, folgende Thesen aufzustellen und zu besprechen:

1) Die interne Therapie des Ulcus ventriculi ist nicht erheblich zu Gunsten der chirurgischen Behandlung einzuschränken.

2) Indicirt ist die Gastroenterostomie bei unkompensirbaren anatomischen Stenosen des Pylorus; die Indikation ist mit größter Gewissenhaftigkeit unbeeinflusst durch Autosuggestion oder Bequemlichkeit (bei langer Dauer einer funktionellen Stenose) zu stellen.

3) Es ist nicht bewiesen, dass die Gastroenterostomie ein empfehlenswerthes Mittel zur Stillung von Magenblutungen ist. Wirklich lebensgefährlich sind nach Verf. meist die foudroyanten Blutungen. Bei den häufigen kleinen Blutungen ist Geschwürsheilung die erste Indikation.

4) Die therapeutischen Resultate der internen Behandlung können bei vorhandener Stauung aus funktionellen Gründen durch rechtzeitige therapeutische Anwendung der Magensonde verbessert werden.

5) u. 6) Es ist nicht bewiesen, dass intern incurable Ulcera chirurgisch durch Gastroenterostomie geheilt werden, da sie meist entweder auf die Nachbarorgane übergegriffen oder sich zu sehr ausgedehnt haben; eine Excision solcher Geschwüre ist theoretisch angezeigt, praktisch meist unausführbar.

7) Durch frühzeitige innere Behandlung ist der zu weiten Ausdehnung der Ulcera vorzubeugen, selbst auf die Gefahr hin, einen diagnostisch unklaren Fall unnöthig streng zu behandeln.

8) Ob alle Fälle, die als gut intern behandelt, aber erst durch Gastroenterostomie geheilt in der Litteratur vorliegen, thatsächlich optimal behandelt wurden, ist fraglich.

9) Perforirte Ulcera müssen chirurgisch behandelt werden.

F. Rosenberger (Würzburg).

32. **W. G. Morgan.** Zucker als solcher in der Diät der Dyspeptiker.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

Ein gesunder Arbeiter erhielt während 5 Tagen neben seiner gewohnten Nahrung große Mengen Zucker (90 g Rohrzucker und 180 g Ahornsirup). Die Totalacidität des Magensaftes sank dabei von 50 auf 25, die freie HCl von 40 auf 12,5; die Rückkehr zur gewöhnlichen Nahrung für ebenfalls 5 Tage brachte den Säuregehalt wieder auf den normalen Bestand. Dieser Versuch wurde mit dem nämlichen Ergebnis wiederholt. Weitere 3 Versuche mit Verabreichung von süßem Pudding oder 10,3 g Rohrzucker, resp. 10 g Rohrzucker und 90 g Ahornsirup neben einem Probefrühstück ergaben stets geringeren Säuregehalt wie nach dem gewöhnlichen Probefrühstück.

Die nämliche hemmende Wirkung auf die Salzsäuresekretion zeigte sich in einem Falle von Hyperchlorhydrie; hier sank auf 12 g Rohrzucker, täglich während eines Zeitraums von 7 Tagen neben der gewöhnlichen Nahrung genommen, die Gesammtacidität von 115 auf 100, die freie HCl von 100 auf 90; größere Mengen Zucker drückten nach Ablauf von 17 Tagen die Totalacidität auf 60, die frei HCl auf 40 herab; 30 g Kognak bewirkten eine entschiedene Zunahme auf 105 resp. 87,5, und auch nach 17tägiger vollständiger Enthaltung von Zucker war die Totalacidität wieder 100, die freie Säure 90.

Nach diesen Resultaten scheint durch Hinzufügung oder Entziehung von Zucker in der Diät der Säuregehalt des Magensaftes beliebig vermehrt oder vermindert werden zu können.

Auffallend waren die Resultate in einem Falle von Gastritis chronica mucosa; hier nahm die Säuremenge bei Zuckernahrung entschieden zu und ging unmittelbar auf die Hälfte zurück, wenn die gewöhnliche Nahrung wieder aufgenommen wurde.

Einhorn (München).

33. **S. Cohn.** Das Pflanzeneiweiß »Roborat« in der Ernährung Tuberkulöser.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 5.)

Die Bedingungen, die ein Nähreiweiß haben muss, um zu erhöhter Eiweißaufnahme zu dienen und so zum integrirenden Faktor einer Heilstättenmastkur zu werden, erfüllt das Roborat in vollstem Maße; denn das Pulver ist vollkommen geschmacklos; es tritt nur eine leichte Reminiscenz an Brot auf, wenn man Roborat oberflächlich mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit verrührt. Wird jedoch mit größerer Sorgfalt durch Verreiben eine schäumende Emulsion hergestellt oder das Pulver als Zusatz zu Schokolade oder Gebäck verwendet, so ist die Anwesenheit eines Nährmehls nicht erkennbar. Es wird weiter leicht resorbirt und hinterlässt keine erhebliche Schlackenbildung, die eine energische Ausnutzung und die Zufuhr genügend großer Mengen Nettoeiweiß hindert. Es enthält keine Bakterien oder Fermente, die zu Gärungen im Magen-Darmkanal Veranlassung geben. Aus all diesen Gründen kann es sehr lange gegeben werden, ohne auf Widerwillen von Seiten der Pat. zu stoßen oder Verdauungsstörungen herbeizuführen.

Verf. hat das Roborat 14 Tuberkulösen über 7 Monate lang gegeben und bei den leichtesten Fällen eine Steigerung, bei den mittleren Stillstand und bei den schweren ein langsames Absinken des Körpergewichts konstatiren können. Dem Pflanzeneiweiß gebührt also in dem Speisezettel der Tuberkulösen und besonders in den Heilstätten ein Platz.

Neubaur (Magdeburg).

34. **Rosenfeld.** Über Roborat.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. VI. Hft. 4.)

Die Frage, ob das rein dargestellte Pflanzeneiweiß eben so gut ausgenutzt wurde wie das thierische, und ob isodynamische Mengen bei den Eiweißarten sich gegenseitig vertreten könnten, konnte Verf. im Einverständnis mit früheren Autoren bejahen. Offen blieb noch die Frage, wie sich das Roborat in der Krankendiätetik bewähren würde, und hier konnte konstatirt werden, dass die Erfolge namentlich bei Rekonvalescenten und Blutarmen sehr befriedigende waren. Eine große Rolle spielt der Lecithingehalt des Roborats. Verf. fand ferner, dass die Bildung der Harnsäure durch das Roborat herabgesetzt wird. Das Präparat kann in allen den Fällen, in denen es zu einer Retention von Phosphor kommen soll (Rachitis, Neurasthenie), empfohlen werden. **H. Bosse** (Riga).

35. **W. Hale White.** The symptoms and treatment of perigastric adhesions.

(Lancet 1901. November 30.)

Perigastrische Adhäsionen im Gefolge von Ulcus ventriculi sind nicht selten; ungefähr 45% der bei Sektionen aufgedeckten Magengeschwüre zeigen Verwachsungen mit den Nachbarorganen; unter 123 Fällen von mit der Umgebung verlötheten Ulcera war das Pankreas allein zu 40%, die Leber allein zu 26,4%, beide Organe zu 8, das Colon zu 5,7, die Milz zu 1,6% vertreten (Fenwick). W. selbst fand unter 142 Fällen von Pankreasaffektionen 4mal Adhäsionen mit dem Magen im Gefolge eines alten Ulcus. Er bespricht die klinische Diagnose der perigastrischen Verwachsungen an der Hand von 8 Fällen, in denen sie 5mal durch die Operation bestätigt wurde; 3 von diesen Kranken verweigerten den chirurgischen Eingriff. Alle Mal stand sehr heftiger Schmerz im Vordergrund; er wurde gewöhnlich in das obere Abdomen lokalisirt und seine oft lange intermissionslose Dauer ist wahrscheinlich von diagnostischer Wichtigkeit, denn die meisten Pat. mit Dyspepsie und unkomplicirtem Magengeschwür haben trotz ihrer häufigen Rückfälle schmerzfreie Intervalle. Im Allgemeinen vermehrt Nahrungsaufnahme bei jenen Kranken die Schmerzen nicht, im Gegentheil, sie sind eher bei kollabirtem Magen zu erwarten. Paroxysmale Schmerzsteigerungen kommen vor. Bei einzelnen Pat. bestand lokale Empfindlichkeit an der Stelle jener Adhäsionen. Bei unkomplicirten Verwachsungen fehlt in der Regel Erbrechen, die Zunge ist rein, Indigestion nur gering vorhanden; bestehen Ulcussymptome oder Gastrektasie, so kann das reine Bild der Adhäsionen verschleiert werden. Anzeichen von Magengeschwür in der Anamnese sind diagnostisch von großer Wichtigkeit. Die Therapie ist chirurgisch. **F. Reiche** (Hamburg).

36. **McKean Harrison.** Two cases of acute intestinal obstruction successfully treated with quicksilver.

(Brit. med. journ. 1902. April 26.)

Autor hat 2 schwere Fälle von akutem Darmverschluss erfolgreich mit innerlich gegebenen Dosen von Quecksilber behandelt, und zwar wurde in beiden Fällen 1/2 (engl.) Pfund, d. h. ca. 425 g des Mittels verwandt. Am nächstfolgenden Tage erfolgte beide Mal Stuhlgang, und fühlten sich hiernach die Pat. bedeutend erleichtert. Die Rekonvalescenz ging ohne besondere Störung vor sich; Abdominalschmerz und Zeichen von Merkurialismus wurden nicht beobachtet. Die ersten Quecksilbermengen fanden sich am 10. resp. 11. Tage in den Fäces. In Fällen von Darmverschluss, wo Operation wegen des geschwächten Zustandes nicht indicirt ist oder vom Pat. bezw. dessen Angehörigen nicht zugelassen wird, empfiehlt es sich, einen Versuch mit diesem allerdings heroischen Mittel zu machen. **Friedeberg** (Magdeburg).

37. **Lambotte.** Un cas de hernie diaphragmatique étranglée. Laparotomie.

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1902. Januar.)

Ein 23jähriger Mann wurde mit den Erscheinungen des Ileus aufgenommen. Bei der Laparotomie fand sich Anfangs keinerlei Ursache für den Ileus, bis L. im letzten Moment vor Schluss der Bauchwunde noch nach der linken Zwerchfellhälfte hin tastete. Dort fand er in ein Loch im Zwerchfell das Quercolon eingeklemmt. Da die Reposition nicht gelang, wurde eine Enteroanastomose zwischen Colon transversum und descendens angelegt. Anfangs Besserung nach der Operation, aber am 5. Tage Exitus. Bei der Sektion fand sich im linken Pleuraraum durch das Loch im Zwerchfell eingetreten eine voluminöse Masse, welche dargestellt war durch den größeren Theil des Magens und durch eine Schlinge des Colon, das Ganze bedeckt vom großen Netz, Alles mit einander verwachsen.

Seifert (Würzburg).

38. **Lyon.** De l'entéro-colite mucomembraneuse et de son traitement.

(Bull. génér. de thérapeut. 1902. No. 4—6.)

Entsprechend der nervösen Grundlage der Schleimkolik betont L. außer der Lokalbehandlung die Wichtigkeit einer Allgemeinbehandlung. In diätetischer Beziehung empfiehlt L. Milch, wenn sie vertragen wird, die verschiedenen Formen von Brei, zartes, gebratenes Fleisch in hachirtem Zustande oder mit dem Mastication verkleinert, Fische. Besonders bei abgemagerten Individuen erscheint Butter indicirt, die außerdem auch eine laxative Wirkung entfaltet. Früchte sollen nur in Form wenig gesüßten Kompots verabreicht werden. Brot darf nur in geringen Quantitäten erlaubt sein. Von Getränken sei einfaches Wasser oder indifferentes Mineralwasser, unter Umständen mit etwas Wein gestattet. Zur Behebung der Obstipation wird empfohlen Ol. ricini, Öleinläufe, Einläufe von warmem Wasser. Außerdem kämen noch in Betracht die lokale Anwendung der Elektricität, warme Bäder, innerlich Belladonna, Bierhefe, Kalomel und Kuren in Châtel-Guyon und Plombières. **Seifert** (Würzburg).

39. **W. Tischer** und **A. Beddies.** Versuche mit Honthin als Antidiarrhoicum.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VII. Hft. 6.)

Das auch von anderer Seite empfohlene neue Darmadstingens dürfte nach den vorliegenden Befunden, wenn dieselben auch gering an Zahl sind, einen entschiedenen Einfluss auf die »anormalen Vorgänge im Verdauungstractus, die sich durch Diarrhöen äußern«, besitzen. Zwischen der abführenden Wirkung des Honigs in Verbindung mit wenig Ricinusöl und Honthin besteht ein Antagonismus. Die Ordination ist pro die bei Erwachsenen 10—20 g, bei Kindern 2—5 g.

Einhorn (München).

40. **E. Sobotta.** Vergleich über die Wirksamkeit verschiedener Bandwurmmittel nebst Versuchen, das Ricinusöl bei der Bandwurmkur theilweise durch andere Abführmittel zu ersetzen.

(Therapeutische Monatshefte 1902. August.)

Das Pelletierinum tannicum versagte in 6 Fällen völlig, hatte aber in 2 toxische Erscheinungen zur Folge. Als wirksames Bandwurmmittel erwies sich Filixextrakt in Dosen von 7—8 g für den Erwachsenen, wenn schon vorher für ausgiebige Darmentleerung gesorgt, bei Neigung zur Verstopfung mit dieser Fürsorge schon einige Tage vor der Kur begonnen war. Wenn man bald nach dem Einnehmen des Filixextraktes durch Abführmittel für schleunige, reichliche Darmentleerung sorgt, so hat man Intoxikation nicht zu fürchten. Toxische Erscheinungen hat S. weder bei einem Diabetiker, noch bei einer Person beobachtet, welche aus äußeren Gründen die nöthige Ruhe sich nicht gönnen konnte, und zwar weder bei Einleitung der Kur durch Ricinusöl (bis zu 24 g), noch bei gleichzeitiger Anwen-

dung von Filixextrakt und Ricinusöl. Es muss dahingestellt bleiben, ob diese letztere thatsächlich die Ursache der Vergiftungen ist. Jedenfalls lässt sich die Filixbandwurmkur auch ohne gleichzeitige Ricinusgaben erfolgreich durchführen, und die schleunige Entfernung des Filixextraktes aus dem Darmkanal auch durch andere Abführmittel, z. B. Senna, weniger gut Natr. sulfuricum erreichen, wenn eine vorbereitende Entleerung durch Ricinusöl vorangegangen ist. Fasten vor der Kur (1/2 Tag) erleichtert den Erfolg wegen Leerhalten des Darmes, ohne dass eine Schwächung des Organismus zu befürchten ist. Eine Vorbereitungskur (Hering u. dgl.) ist überflüssig. **v. Boltenstern** (Leipzig).

41. **M. H. Gordon.** Some experiments to determine the actual efficacy of izaloil as an intestinal desinfectant.

(Lancet 1902. März 8.)

Nach G.'s Untersuchungen erwies sich Izalöl, das in vitro stark germicide Eigenschaften besitzt, als ein recht brauchbares Darmdesinficiens: es wurde die Zahl der Darmbakterien nach Aufnahme geringer Mengen beträchtlich herabgesetzt. **F. Reiche** (Hamburg).

42. **C. Bäumler.** Klinische Erfahrungen über Behandlung der Perityphlitis.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

B. sucht durch kritische Verwerthung der in seiner Klinik aus den letzten 25 Jahren gesammelten Erfahrungen die immer wieder ventilirten Fragen nach den Indikationen für konservative und chirurgische Behandlung der Perityphlitis zu beantworten.

Sein Material umfasst 187 Kranke mit 14 d. i. 7,5% Todesfällen; operirt wurden 14 Kranke (10mal Eröffnung von Abscessen, 1mal Laparotomie bei Peritonitis, 2mal Resektion des Processus im Intervall, 1mal Thorakotomie), von ihnen starb nur einer (Laparotomie bei Peritonitis).

Eine kritische Betrachtung der Todesfälle (sie fallen meist in die voroperative Zeit) ergiebt, dass einige Male durch Operation vermuthlich der tödliche Ausgang hätte vermieden werden können, dass in der Mehrzahl aber auch die Operation keine Heilung gebracht haben würde.

B. glaubt nicht, dass die Frühoperation als regelmäßige Behandlungsweise große Verbreitung finden wird; meist wird sie schon aus äußeren Gründen unmöglich sein. Die meisten Fälle heilen glatt unter Ruhe, Opiaten und Eis. Gegenüber neueren Einwänden warnt B. aufs Neue vor Abführmitteln und rechtfertigt andererseits die Opiatbehandlung, die er allerdings lieber mit kleinen Morphiumdosen als mit Opium durchführt. Für die zwei ersten Tage fordert er absolute Nahrungsenthaltung.

Die Operation ist indicirt 1) bei Bildung eines Eiter- oder Jaucheherdes; dessen Diagnose gründet sich auf das Wachsen des Tumors, das Ansteigen des Fiebers, und auf lokales Hautödem (Probepunktion widerräth B.); 2) bei Recidiven im Intervall. Ob bei Perforation in die freie Bauchhöhle operirt werden soll, lässt sich nur von Fall zu Fall entscheiden.

Die Ausführungen des Verf.s berühren noch eine Menge theoretisch und praktisch wichtiger Fragen, so über Differentialdiagnose der Perityphlitis, über das Vorkommen echter Typhlitis, über die Momente, welche eine rasche Abkapselung und Heilung des Entzündungsherdes bedingen, über die Möglichkeit der Resorption von eiterhaltigem Exsudat, über die näheren Ursachen der Gefahren von allgemeiner Peritonitis, eben so findet sich in den mitgetheilten Krankengeschichten eine Fülle werthvoller Beobachtungen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

43. **Brandenburg.** Über rectale Ernährung.

(Charité-Annalen Jahrg. XXVI.)

Sehr empfehlenswerth sind für die Praxis am Krankenbett Pepton-Traubenzuckerklystiere (Pepton. siccum 20,0, Traubenzucker 20,0, Kochsalz 1,0, Wasser

200,0), weil sie gut resorbirt, auch von empfindlichen Kranken bei wiederholter Anwendung am Tage gut gehalten werden und in ihnen keine als Ballast wirkende Substanzen, wie die Fette, enthalten sind. Weiterhin haben Stoffwechselversuche ergeben, dass bei der reizlosen, rectalen Zufuhr von gekochter und zerkleinerter Kalbsthymus im Urin die Menge des Stickstoffs, der Harnsäure und der Phosphorsäure beträchtlich gesteigert wird. **Esser** (Bonn).

44. **J. v. Mering.** Zur Frage der Säuglingsernährung.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 4.)

Die Butter der Milch wird schon im Magen zum großen Theile gespalten. Bei der sauren Reaktion muss freie Buttersäure auftreten und ihre schädlichen Wirkungen entfalten. In höherem Maße noch als in der frischen Milch muss die Buttersäure ihre Nachtheile in den Kindermehlen geltend machen. Hier droht schon außerhalb des Magens eine Abspaltung freier Buttersäure, ein Ranzigwerden der Butter. Diese Gefahr wird nur unvollkommen durch übermäßigen Zusatz von Rohrzucker vermieden. Diesem Zuckerzusatz schreibt man zum großen Theile die häufigen Verdauungsstörungen im Gefolge der Kindermehle zu. Diese Schädigungen fallen mehr der Buttersäure als den Kohlehydraten zur Last. Auf Grund dieser Erwägungen hat Verf. eine Kindernahrung zusammengesetzt, in welcher die Kuhbutter ausgeschlossen ist. Da aber ein gewisser Fettgehalt der Nahrung nöthig ist, wählte Verf. als Fette, welche keine flüchtigen Fettsäuren enthalten und keine Neigung zu ranziger Zersetzung aufweisen, unter den thierischen Produkten das Fett des Eidotters, unter den pflanzlichen Kakaobutter. Eidotter bietet noch den Vorzug eines hohen Lecithingehaltes, welcher sowohl für die Deckung der Bedürfnisse des menschlichen Gehirns unentbehrlich ist, als auch eine energisch anregende Wirkung auf das Wachsthum der verschiedensten Gewebe hat, so wie eines leicht verdaulichen phosphorhaltigen Eiweißkörpers, das Vitellin. Außerdem enthält der Dotter der Hühnereier das für die Blutbildung nöthige Eisen in besonders leicht assimilirbarer organischer Verbindung. Weiterhin enthält die Kindernahrung außer Mehl und Zucker noch ein Quantum Molken, welches das Verhältnis des Kaseïns zum Albumin dem der Frauenmilch nähert. Der Kaseïngehalt beträgt etwa 5,5%, der an Albumin 4%, der Gesammteiweißgehalt etwa 14%. Bei der Eindampfung der Milch und Molke ist die Gerinnung des Laktalbumins ausgeschlossen. Auch im trockenen Präparate ist es in genuinem Zustande erhalten. Der Milchzuckergehalt ist 20%. Als Mehl wird feinstes Weizen- und Hafermehl benutzt. Etwa die Hälfte ist durch Diastase in lösliche Produkte, Malzzucker und Dextrin, umgewandelt, die andere durch Backen aufgeschlossen. Die von Zuntz ausgeführten Stoffwechselversuche bestätigen die theoretischen Grundlagen. Auch nach allen bisherigen klinischen Erfahrungen muss das neue Kindermehl nicht nur als rationelles Hilfsmittel bei der Ernährung von Säuglingen, sondern auch als zweckmäßige Nahrung über diese Periode hinaus, insbesondere bei im Wachsthum zurückgebliebenen oder an Darmstörungen leidenden Kindern angesehen werden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

45. **Monrad.** Über Benutzung von roher Milch bei Atrophie und chronischem Magen- und Darmkatarrh bei Säuglingen.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1902. Bd. LV. p. 62.)

46. **Czerny.** Rohe Milch als Säuglingsnahrung.

(Centralblatt für Stoffwechsel- und Verdauungskrankheiten 1902. No. 4.)

Lange Zeit hindurch war man zu der Annahme geneigt, dass sterilisirte Milch leichter verdaulich und assimilirbar sei als rohe. M. hebt hervor, dass bisher nach der vorliegenden Litteratur kein Beweis für diese Annahme erbracht ist, und theilt aus dem »Königin Louise-Kinderspital« zu Kopenhagen Krankengeschichten von 5 atrophischen Säuglingen mit, welche dafür sprechen, dass im Gegentheil rohe Milch in gewissen Fällen im Stande ist, Kinder, welche bei Ernährung mit gekochter oder sterilisirter Milch atrophisch geworden sind, zu heilen.

Im Anschluss an die M.'sche Arbeit theilt C. seine Erfahrungen über die Verwendung roher Milch als Säuglingsnahrung mit. In der Breslauer Kinderklinik wurden Versuche gemacht, atrophische Säuglinge mit roher Milch zu ernähren, um zu erproben, ob man damit ein gleiches Reparationsstadium erreichen könne, wie es bei Ernährung kranker Säuglinge mit Frauenmilch gewöhnlich eintritt. Die Kinder standen im Alter von 2—18 Monaten und befanden sich alle in mehr oder minder vorgeschrittenen Stadien der Atrophie. Als Nahrung wurde rohe Ziegenmilch mit Zusatz von Wasser, Schleim oder Mehlabkochungen verwendet. In einzelnen Fällen wurden die Versuche nach kurzer Zeit abgebrochen, mehrere Kinder erhielten die rohe Milch wochen- selbst monatelang.

Ein Vortheil gegenüber Ernährung mit gekochter Ziegenmilch konnte an den Kindern nicht beobachtet werden; die Erfolge mit roher Ziegenmilch und die mit Frauenmilch lassen überhaupt keinen Vergleich zu, erstere sind so wenig befriedigend, dass sie zu einer Wiederholung nicht veranlassen. M.'s günstige Erfolge führt C. darauf zurück, dass dessen Fälle vor der Ernährung mit roher Milch eine durch langes Kochen denaturirte Nahrung erhielten. **Keller** (Wyk).

47. **Frhr. Teixeira de Mattos.** Die Buttermilch als Säuglingsnahrung.
(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. Hft. 1.)

48. **Salge.** Buttermilch als Säuglingsnahrung.
(Ibid. Hft. 2.)

Beide Autoren empfehlen die Buttermilch, welche sich als Säuglingsnahrung besonders in Holland bereits sehr viele Anhänger erworben hat, und für welche namentlich ihr geringer Preis geltend gemacht wird. T. hält Buttermilch im Allgemeinen da für indicirt, wo länger dauernde Versuche mit künstlicher Ernährung ohne Erfolg geblieben sind, außerdem giebt sie dort sichere Erfolge, wo die Brusternährung zu Darmerscheinungen, selbst zu stetigem Gewichtsverlust führt. Am wenigsten günstig sind seine Erfahrungen bei Kindern der ersten Lebenswochen.

Nach den Beobachtungen an der Berliner Charité, welche S. mittheilt, welcher übrigens den Kalorienwerth der Nahrung zu 714 Kalorien pro Liter angiebt, eignet sich Buttermilch bei Säuglingen verschiedenen Alters, auch bei sehr jungen, gut als erste Nachnahrung nach akuten Verdauungsstörungen leichter und schwerer Art, verdient bei Atrophie versucht zu werden und kann mit bestem Erfolge zum Allaitement mixte benutzt werden.

Die erste Arbeit enthält Untersuchungen über Ausnützung der Buttermilch, Angaben über Buttermilchbereitung etc. Die Vorschrift zur Herstellung der Nahrung lautet nach T.: Ein Liter Buttermilch wird mit einem abgestrichenen Esslöffel feinen Reis-, Weizen- oder anderen Mehls angerührt, auf mäßigem Feuer unter fortwährendem Rühren bis zum 3maligen Aufwallen gekocht, nachdem noch 2—3 aufgehäufte Esslöffel (70—90 g) Rohr- resp. Rübenzucker zugesetzt wurden.
Keller (Wyk).

49. **W. N. Clemm** (Darmstadt). Beiträge zur Prophylaxe und zur inneren Behandlung der Erkrankungen des Gallensystems, insonderheit des steinbildenden Katarrhs und seiner Folgezustände (Cholangitis und Cholangitis calculosa).
(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 12—16.)

Nach eingehendster Besprechung der Ätiologie und Genese der Cholelithiasis und Berücksichtigung des klinischen Verlaufs der einzelnen Erkrankungsformen des Gallensystems und deren Differentialdiagnose kommt Verf. auf die Art und Weise der Wirkung des sauren ölsauren Natrons (Eunatrol) als gallentreibendes und gallensteinlösendes Mittel zu sprechen. Nachdem experimentell der Nachweis geführt (Blum, Gamgee, Rutherford), dass Eunatrol die Gallensekretion auf das 4fache steigere und reine und gemischte Cholestearinsteine in relativ kurzer Zeit löse, wandte Verf. in einer größeren Reihe von Fällen dieses Mittel in

Pillenform oder als Mixtur mit Baldrian (Validol) mit deutlichem Erfolge an, was Verf. an einer Reihe ausführlich mitgetheilter Krankengeschichten demonstrirt. Alle diese Fälle von einfachem katarrhalischem Ikterus, von Stauungsikterus mit Gallensteinen bis zu Fällen von chronischer Cholelithiasis, komplicirt mit epileptoiden Anfällen und Irresein in Folge einer biliösen Autointoxikation wurden günstig durch Eunatrol beeinflusst und geheilt. Verf. konnte sogar beobachten, dass nach kurzer Pause in der Eunatrolbehandlung vor der vollständigen Heilung eine Verschlechterung eintrat, welche auf die erneute Eunatrolkur sogleich wieder wich. Außer der Eunatrolbehandlung unterschätzt Verf. nicht die gleichzeitig in geeigneten Fällen zu gebrauchende Karlsbader Wasserkur, Massage- und diätetische Behandlung. **Poly** (Würzburg).

50. **B. Schiassi.** La deviazione chirurgica del sangue portale.

(Bull. delle scienze med. di Bologna 1901. November.)

S. schildert die bisherigen Bestrebungen, das Pfortaderblut der vorderen Bauchwand zuzuleiten und beschreibt ausführlich die von Anderen und ihm angewandte Technik der Operation. Zum ersten Mal wurde dieselbe ausgeführt auf den Rath Talma's durch den Chirurgen Van de Meulen (1889) und dann 1891 durch Schelkly, beide Male mit negativem Resultat. Der erste Erfolg wurde von Morison 1896 bei einer atrophischen Cirrhose erzielt. S. selbst hat bereits 1898 einen Fall von atrophischer Cirrhose mit gutem Erfolg operirt und berichtet nun über 3 neue Fälle mit zufriedenstellendem Ergebnis; er empfiehlt den operativen Eingriff, der möglichst frühzeitig vorgenommen werden soll, bei der cirrhotischen Stauungsleber, bei der atrophischen Cirrhose, bei Affektionen der Pfortader (Pylephlebitis, Thrombosen, Adhäsionen, periportalen Adenopathien) und schließlich auch bei biliärer Cirrhose. Interessant ist der Hinweis auf die Versuchsergebnisse von Bozzi (1898) und Tillmann (1899) bei Hunden. Der Erstere hat nach einem misslungenen Versuch, eine Kommunikation zwischen Vena portarum und Cava inferior herzustellen, die Portalvene obliterirt und das Netz fast in seiner ganzen Ausdehnung an die vordere Bauchwand adhärent gefunden. Tillmann hat das Netz in die Muskeln und die Haut des Abdomen eingenäht und durch Abwaschen mit Sublimatlösung Adhäsionen zwischen Darmserosa und Peritoneum erzielt; 8 Tage später hat er die Vena meseraica unterbunden und nach weiteren 8 Tagen auch die Vena portarum. Bei der nach Ablauf von 3 Monaten erfolgten Tödtung des Thieres waren beide Venen obliterirt.

Einhorn (München).

51. **Kümmel.** Die chirurgische Behandlung des Ascites bei Lebercirrhose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 14.)

Verf. bespricht die Geschichte und den Gedankengang Talma's und Drummond's, der Erfinder der Operation. Durch Annähung von Netz an die Bauchwand (auch von anderen Bauchorganen) bilden sich Verwachsungen, in diesen zahlreiche Venengeflechte, die eine Entlastung des Leberkreislaufs herbeiführen.

K. theilt 7 Fälle mit, von denen bei 3 von einer entschiedenen Besserung die Rede sein kann.

Eine Heilung der Cirrhose ist natürlich nicht eingetreten, es wird nur die Stauung beseitigt. **J. Grober** (Jena).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN
herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 42. **Sonnabend, den 18. Oktober.** **1902.**

Einige Bemerkungen über zwei seltene Vergiftungen.

Von

Dr. **Friedeberg** in Magdeburg.

I. Intoxikation durch Extractum hydrastis fluidum.

Seit einer Reihe von Jahren wird Extractum hydrastis fluidum wegen seiner styptischen Wirkung bei Blutungen, besonders bei Menorrhagie, Hämoptoe und Epistaxis vielfach mit Erfolg gebraucht. Weiter hat Saenger[1] dies Mittel als Exspektorans empfohlen. Gewöhnlich verordnet man 3—4mal täglich 25—40 Tropfen. Bei Über-

[1] Saenger, Centralblatt für innere Medicin 1897. No. 17.

dosen kann Intoxikation eintreten; tödliche Vergiftungen sind nach v. Jaksch[2] bisher nicht bekannt. Folgenden Fall hatte ich Gelegenheit, zu beobachten:

Einem 22jährigen Mädchen wurde von einem Arzt wegen Gebärmutterblutung Extract. hydrast. fluid. 15 g verordnet, hiervon 3mal täglich 25 Tropfen. Da nach 2tägigem Gebrauch kein Erfolg eintrat, nahm Pat. am 3. Abend, um schnelleren Effekt zu erzielen, den ganzen Rest der Medicin, d. h. ca. 9 g (!) in 1maliger Dosis. Unmittelbar hierauf trat Brennen im Magen ein, später Übelkeit, Schwindel und kurze Ohnmacht. Die Nacht verbrachte Pat. sehr unruhig, sie hatte heftigen Kopfschmerz, Gesichtshallucinationen, Druck in der Herzgegend, Athembeschwerden und gegen Morgen mehrmals Erbrechen dunkelgrüner, zäher Flüssigkeit.

Mittags fand ich folgenden Status: Pallor faciei, Lippen leicht cyanotisch, erhebliche Schwäche. Frösteln, Stimme matt. Zunge belegt. Temperatur: 36,2.

Athmung oberflächlich. Puls 46 pro Minute, schwach und irregulär. Herztöne leise, über der Aorta leichtes Sausen. Lungen normal.

Leichte Blutung aus Genitalien. Uterus etwas vergrößert, druckempfindlich, Muttermund ganz wenig geöffnet. Sonstige Bauchorgane normal.

Reflexe vorhanden, Pupillen dilatirt, reagirend. — Harn normal. — Therapie: Injektion von 6 g Kampheröl (1 + 4). Warmwasserklysma. Einpackung in warme Decken. Darreichung von starkem Kaffee und Ungarwein.

Abends: Mattigkeit geringer. Puls 60 pro Minute, regulär. Temperatur 36,9. Athmung kräftiger. Leichte Diarrhöen. Uterinblutung unverändert. Pat. giebt zu, nach einmaliger Cessatio mensium abortirt zu haben.

Am folgenden Tage: Pat. fühlt sich wohler, ist noch etwas anämisch. Curettement des Uterus.

Am 5. Tage Pat. geheilt entlassen.

Um die Folgen eines Abortes, speciell eine Uterinblutung zu beseitigen, hat also die Kranke eine erhebliche Überdosis des Mittels auf einmal eingenommen; dass hierdurch eine Vergiftung entstehen könnte, war ihr nicht bewusst. Die Intoxikation betraf vornehmlich das Cirkulations- und Nervensystem, erst in zweiter Linie den Verdauungstractus. Zweifellos wurde die schädliche Wirkung durch das mehrmalige spontane Erbrechen und die therapeutischen Vornahmen erheblich gemindert.

Aus dieser Beobachtung geht hervor, dass es rathsam ist, nicht unnöthig große Mengen von Ext. hydrast. fluid. zu verordnen und den Pat. zur Vorsicht mit diesem Mittel zu ermahnen, event. dies auf der Signatur zu bemerken. Ferner sind die Kranken möglichst unter Beobachtung zu behalten, zumal das Mittel, unbegrenzte Zeit genommen, schaden kann und mindestens, wenn es nicht bald wirkt, zwecklos ist, so dass eine andere Therapie dann nothwendig erscheint.

II. Intoxikation durch Petroleum.

Der penetrante Geruch und widerliche Geschmack des Petroleum sind Gründe, wesshalb absichtliche Vergiftungen per os hiermit überaus selten sind. Durch Verwechslung des Petroleum mit anderen

[2] v. Jaksch, Die Vergiftungen. Wien, 1897.

Flüssigkeiten kommen bisweilen Intoxikationen vor. Ich hatte mich vor einiger Zeit mit den Nachwirkungen eines solchen Falles zu beschäftigen:

Ein 25jähriger Mann trank Abends in der Dunkelheit 2 Schluck aus einer Flasche, deren Inhalt er für Schnaps hielt. Er bemerkte sofort, dass er irrthümlich Petroleum getrunken und versuchte durch Einführen des Fingers in den Pharynx Erbrechen zu bewirken, was jedoch nicht gelang. Da erhebliches Brennen im Schlund und Magen eintrat, trank Pat. in der folgenden Nacht viel Wasser. Am anderen Morgen hatte er Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, diarrhoische Stühle und fühlte sich ziemlich matt. Besonders unangenehm war ihm, dass »Alles nach Petroleum roch und schmeckte«.

Wegen dieser Beschwerden konsultirte er mich am nächstfolgenden Tage.

Der objektive Befund beschränkte sich auf Feststellen eines Rachen- und Magen-Darmkatarrhs. Die Zunge war belegt. Weder Athem noch Harn zeigten Petroleumgeruch.

Verordnung: Tinct. opii simpl. 3mal täglich 15 Tropfen. Nasen- und Rachenspülung mit schwacher Lösung von Kal. permang.

Die obigen Beschwerden ließen bereits am nächsten Tage nach und waren am 3. Tage ganz beseitigt. Dagegen hielten die unangenehmen Geruchs- und Geschmacksstörungen 6 Tage an, um dann plötzlich zu verschwinden.

Dass unangenehme Geschmacks- und Geruchsempfindungen eine Zeit lang anhalten können, wenn sie auf einem Reiz der sie vermittelnden Organe beruhen, ist bekannt. Bei einem, wie in obigem Falle 6 Tage bestehendem Nachgeschmack resp. Nachgeruch können lokale Reizerscheinungen nicht mehr in Betracht kommen, sondern es muss eine nervöse Störung statthaben. Dieselbe hier auf die Wirkung des Petroleum zu beziehen, liegt wohl keine Veranlassung vor. Dagegen müssen diese Empfindungen, obwohl der Pat. kein Neurastheniker war, jedenfalls auf Autosuggestion desselben zurückgeführt werden. Der anfängliche lokale Reiz hat hierzu die erste Basis gegeben, er verschwand jedoch mit Aufhören der objektiven Symptome. Dass die subjektiven Erscheinungen plötzlich und nicht allmählich sistirten, stützt gleichfalls die Annahme, dass Autosuggestion hier in Betracht kommt.

---

1. **E. Villard.** Sténose pylorique d'origine biliaire. Cholécystostomie et cholédochotomie idéales.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 45.)

Pylorusstenosen, welche ihren Ursprung in den Gallenwegen haben, sind an Zahl noch sehr gering. Neue Beobachtungen gestatten daher eine genauere Präcisirung der therapeutischen Indikationen. Verf. hat bei einer 58jährigen Frau die Laparotomie gemacht wegen einer Pylorusverengerung, welche durch krankhafte Processe in der Gallenblase und im Ductus choledochus bedingt war. Die Pylorusverengerung war entstanden durch Verwachsung und Kompression. Eine feste Verbindung zwischen Pylorus und Duodenum

einer- und der unteren Fläche der Gallenblase andererseits hatte diese Organe in die Höhe gezogen und schließlich zu einem plötzlichen Verschluss des Ductus geführt. Außerdem aber wurde eine Kompression durch den steinhaltigen Ductus choledochus auf die Hinterwand des Duodenum ausgeübt. Der Ductus war durch zwei große Steine sehr ausgedehnt und bildete eine Masse, welche bei der ersten Untersuchung als Krebsknoten imponiren konnte. Natürlich musste dieser Tumor den Darm komprimiren. Die schwankende Durchgängigkeit der Stenose, wie sie besonders nach Erbrechen sich zeigte, stand möglicherweise in Beziehung zu der gelegentlich mehr oder weniger tiefen Lagerung der im Choledochus beweglichen Steine. Was die Operation selbst betrifft, so genügte die Lösung der Verwachsungen und die Extraktion der Steine, um die Stenose des Pylorus zu heben. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

2. **Devic et L. Gallavardin.** Étude sur le cancer primitif des cancaeux biliaires, cholédoque, hépatique et cystique.

(Revue de méd. 1901. p. 557.)

D. und G. berichten über 2 Beobachtungen von primärem Carcinom der Gallenwege. In dem einen Falle, bei einem 65jährigen Mann, bei dem ein Cylinderzellenkrebs im unteren Abschnitt des Ductus choledochus gefunden wurde, bestand neben rasch vorschreitender Kachexie ein schwerer und zunehmender chronischer Ikterus mit enormer Gallenblasendilatation, die Milz war vergrößert, der Wirsung'sche Gang nicht dilatirt. In dem 2. Falle begann bei einer 53jährigen Frau die Affektion mit Luftmangel und unbestimmten epigastrischen Schmerzen, und ein 2 Monate später hinzutretender progressiver chronischer Ikterus führte mit schwerem Kräfteverfall in weiteren 4 Monaten zu Tode; während der letzten Wochen hatte Ascites bestanden, die Leber war hart, alimentäre Lävulosurie ließ sich hervorrufen und sub finem trat Fieber hinzu. Hier saß die Neubildung an der Vereinigung des Ductus cysticus und Ductus hepaticus.

Im Anschluss hieran geben D. und G. einen ausführlichen Überblick über 55 aus der Litteratur gesammelte Fälle von primärem Gallengangskrebs. Der Choledochus war am häufigsten befallen. Männer sind nahezu doppelt so häufig wie Frauen in jener Zahl; Gallensteine werden nur in $^1/_5$ der Fälle erwähnt. Unter 44 Fällen, bei denen das Alter bekannt ist, befanden sich 11 zwischen 40. und 50., 10 zwischen 50. und 60. und 16 zwischen 60. und 70. Jahre. Das Verhalten der Gallenwege und der Gallenblase wird eingehend erörtert. Letztere war in nahezu sämmtlichen Beobachtungen dilatirt, in denen der Tumor nahe dem Duodenum lag, während eine Vergrößerung derselben in der Mehrzahl der Beobachtungen von Krebs des Ductus hepaticus und seiner Zweige fehlten und nur bei der Hälfte der an der Einmündungsstelle des Ductus cysticus gelegenen

Neoplasmen vorlag. Biliäre Infektionen sind bei diesen Obstruktionen durch Neubildungen sehr viel seltener als bei Verschluss durch Steine. Die Leber war sehr oft vergrößert, die Milz war es ebenfalls oft, aber anscheinend immer nur dann, wenn eine ascendirende biliäre Cirrhose der Leber vorhanden war. Metastasen sind bei diesen Tumoren selten; sie waren nur in $^1/_5$ der Fälle zugegen, und stets fanden sie sich in der Leber. Das Hauptcharakteristicum dieser primären Krebsgeschwülste der Gallenwege ist ein insidiös beginnender, vorschreitender, unter zunehmender Schwäche und Kachexie in 2—6 Monaten zum Tode führender chronischer Ikterus mit und ohne Digestionsstörungen und Schmerzen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

3. **G. P. Meobolt.** A case of perforated gall bladder.

(Lancet 1902. Mai 31.)

Bei der 48jährigen Frau bestand nach Perforation der Gallenblase klinisch das Bild des rupturirten Ulcus ventriculi; meist sind, wie auch im vorliegenden Falle, Calculi die Ursache solchen Durchbruches; Perforationen ohne Steine sind nur vereinzelt beschrieben (Moore, Ord). Irgend welche auf Gallensteine weisende Symptome waren hier nicht voraufgegangen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

4. **H. Ehret** und **A. Stolz** (Straßburg). Zur Lehre des entzündlichen Stauungsikterus bei der Cholelithiasis.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. X. Hft. 1 u. 2.)

Der erste der mitgetheilten Fälle beweist, dass intensiver chronischer Ikterus bestehen kann, ohne das Kompression des Ductus choledochus im Spiele ist, und dass die Galleausscheidung in den Darm auch ohne Anwesenheit von Steinen im Choledochus vollständig fehlen kann. In einem zweiten Falle von Einklemmung von 3 Steinen mit 18—20 mm Durchmesser und $5^1/_2$ cm Länge war ein Ikterus überhaupt nicht oder nur andeutungsweise vorhanden. Die Ursache des Ikterus liegt in der obliterirenden, den Gallenabfluss aus den kleineren in die großen Gallengänge erschwerenden Cholangitis, welche in der Regel mikrobiellen Ursprungs ist. Der Ikterus bei der Cholelithiasis ist demnach für gewöhnlich entzündlicher Natur. **Einhorn** (München).

---

5. **R. J. Godlee.** A contribution to the study of tropical abscess of the liver.

(Lancet 1902. Mai 24.)

Perihepatitis ist ein nahezu konstantes Symptom des tropischen Leberabscesses und ist stets in kleinerem oder größerem Umfang vorhanden, wenn er der Leberoberfläche nahe sitzt. Sie kann zu akuten, oberflächlich lokalisirten Schmerzen führen und tritt nicht selten in

ausgesprochenen, von Fieber und Erbrechen begleiteten Attacken und vor Allem oft mit hör- und fühlbaren Friktionen ein. Meist sitzt die perihepatitische Peritonitis an der Konvexität der Leber, kommt aber auch an anderen Theilen vor, und kann da zu folgeschweren Adhäsionen mit dem Magen oder um die Gallenwege herum führen. Pleuritis begleitet häufig den tropischen Leberabscess; Durchbruch in die Pleurahöhle führt oft zu einem sehr rasch entwickelten Empyem.

Die Amoeba coli findet sich in den meisten dieser Abscesse. Gelegentlich werden lange latente Eiterherde akut septisch. Die Mehrzahl der tropischen Leberabscesse ist einkammerig.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. R. H. Lucy. Case of perforated duodenal ulcer.

(Lancet 1902. Mai 24.)

Bei einem 61jährigen Manne erfolgte beim Heben einer Last der Durchbruch eines Duodenalgeschwürs; auf den Sitz der Läsion wies, dass der rechte Rectus sehr viel rigider als der linke war. Heilung wurde auf chirurgischem Wege noch erzielt, obwohl die Operation erst 20 Stunden nach der Perforation vorgenommen wurde. Der Pat. hatte 2—3 Jahre lang zuvor am Schluss fast jeder Mahlzeit Magenbeschwerden, nie jedoch Hämatemesis oder Meläna gehabt.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. H. Rubritius (Prag). Über einen Fall von Perityphlitis, welcher unter dem Bilde einer Tuberkulose der serösen Häute verlief.

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. X. Hft. 1 u. 2.)

8. v. Jaksch. Bemerkung zu dem von Dr. H. Rubritius veröffentlichten Falle von Perityphlitis.

(Ibid.)

Allmählich erfolgende Ansammlung freier Flüssigkeit im Abdomen seit ungefähr 6 Wochen; heftige Diarrhöen, häufiges Erbrechen; kein Fieber; nach erfolgter Punktion, welche von Temperatursteigerung gefolgt ist, werden multiple Tumoren in verschiedenen Theilen des Abdomen palpirt; im Epigastrium ein quer verlaufender Strang, der als geschrumpftes Netz imponirt. Ferner fanden sich zwei Symptome, welche als charakteristisch für die Peritonitis tuberculosa angegeben wurden: eine circumscripte Partie meteoristischen Schalles rechts vom Nabel, bedingt durch Schrumpfung des Mesenteriums und Retraktion der Dünndarmschlingen in die rechte Bauchhöhle (Thomeyer) und ein entzündliches Infiltrat um den Nabel (Inflammation périombilicale, Vallin). Die Autopsie ergab eine serös eitrige Peritonitis und einen an zwei Stellen ulcerirten und perforirten Appendix.

2 ähnliche Fälle von Peritonitis serosa bei Perityphlitis wurden von Roux berichtet (auch von Sonnenburg — chemische Peritonitis — Ref.). Ein ganz analoger Fall wurde aus der nämlichen Klinik von Herrmann beschrieben (s. d. Centralblatt 1900 No. 27).

v. J. bemerkt kurz, dass diese Form der Perityphlitis larvata bisher noch nicht beobachtet wurde und glaubt, dass in beiden Fällen bei rechtzeitiger Probelaparotomie die Diagnose hätte gestellt und durch entsprechenden Eingriff die Pat. hätten geheilt werden können; er empfiehlt desshalb die Laparotomie bei Fällen, welche unter dem Bilde der Tuberkulose der serösen Häute verlaufen.

Einhorn (München).

---

9. **Treves.** Some phases of inflammation of the appendix.

(Brit. med. journ. 1902. Juni 28.)

Verf., einer der namhaftesten englischen Chirurgen, kommt in obiger Arbeit zu folgenden Schlussfolgerungen:

Die große Mehrzahl von Fällen von Blinddarmentzündung heilt spontan; die Mortalität beträgt nicht mehr als 5%. In ganz akuten Fällen ist sofortige Operation vorzunehmen, da anderenfalls schon nach 36 bis 48 Stunden der Zustand hoffnungslos sein kann. In die gleiche Kategorie gehören solche Fälle, die in ihren Symptomen denen von perforirtem Magengeschwür äußerst ähnlich sind. Bei allen diesen Operationen ist beträchtliche Lebensgefahr vorhanden, wenigstens 20% enden letal. Ferner ist in solchen Fällen Operation indicirt, wo man Eiterbildung annehmen muss. Bei allen übrigen Fällen ist es durchaus rathsam, sich abwartend zu verhalten, da ein chirurgischer Eingriff selbst nach mehreren Tagen noch vorgenommen werden kann, meist jedoch nicht nöthig wird. Rückfälle während der ersten Zeit nach der Operation sind nicht gar zu selten und beruhen meist auf Komplikationen, die vom Abscess herrühren.

Friedeberg (Magdeburg).

---

10. **Riedel.** Wie oft fehlt die typische Dämpfung in der rechten Fossa iliaca bei der Appendicitis?

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 31.)

In diesem sehr lesenswerthen und interessant geschriebenen Aufsatz weist R. darauf hin, dass weder Typhus noch Cholera so viele Opfer fordern als die Appendicitis, und dass das wechselvolle Bild der Krankheit sehr oft zu Fehldiagnosen führe, die durch Unterlassung oder Hinausschiebung der lebensrettenden Operation für den Pat. verhängnisvoll würden. Zahlreiche Fälle von Appendicitis nehmen einen atypischen Verlauf und das Bild der alten typischen Peri- oder Paratyphlitis mit der Dämpfung oberhalb des rechten Lig. Poupartii tritt nur in einem Theil der Fälle auf, in mindestens 30% der Fälle ist diese Dämpfung nicht vorhanden. Wenn keine alten Adhäsionen vorhanden sind, wird das Infiltrat

immer fehlen, bei Vorhandensein derselben wird aber die Lage des Wurmfortsatzes den Ausschlag geben. Von 252 selbst beobachteten Fällen, in denen die Lage des Appendix genau festgestellt werden konnte, ergaben 124 das alte Bild der Typhlitis, da der Wurmfortsatz vor oder hinter dem unteren Theil des Coecums oder nach unten von demselben lag, während in 128 Fällen kein typisches Infiltrat entstehen konnte. Der Appendix lag hier mehrmals vor dem Coecum, weit hinaufreichend bis zum oberen Leberrande, oder häufig lateral oberhalb der Spina, oder (60mal) medianwärts zum Nabel, zum Promontorium, zur Linea innominata oder zur Blase hin, oder endlich im kleinen Becken. Kranke mit lateralwärts gelagertem gut in Adhäsionen eingeschlossenem Appendix zeigen eben so wenig deutliche Erscheinungen von Seiten des Bauches, als die mit retrocoecal liegendem Infiltrat. Am gefährlichsten ist immer die medianwärts gerichtete Lage des Wurmfortsatzes, da hier eine Perforation am leichtesten erfolgt. Die Dämpfung ist also nicht charakteristisch für Blinddarmentzündung, denn sie kann 1) ganz fehlen, 2) nicht nachweisbar sein und 3) wieder verschwinden, wenn Luft in einen perforirten Abscess tritt; die Aufhellung des Schalles wird dann manchmal fälschlich als Beginn der Resorption angesehen. Im Anschluss an diese Erwägungen tritt R. sehr energisch für die Frühoperation auf; bevor der Appendix perforirt, bevor überhaupt ein Abscess entstanden ist, soll womöglich die Operation gemacht werden, auch auf die Gefahr von Fehldiagnosen hin, da die Entfernung auch eines chronisch kranken Appendix dem Pat. nur vortheilhaft sein kann. Da die Appendicitis das männliche Geschlecht und das Alter von 6—25 Jahren bevorzugt, so denke man stets an die Möglichkeit dieses Leidens, wenn ein bis dahin gesunder Knabe plötzlich über Leibschmerzen klagt, nicht essen will und Temperaturerhöhung zeigt. Um die Frühoperation wird noch viel gekämpft werden, sie wird jedoch endlich siegen und zu einem bedeutenden Sinken der Mortalitätsziffer bei Appendicitis führen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

11. **Schottelius.** Über die Bedeutung der Darmbakterien für die Ernährung.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. VI. Hft. 3.)

Der Verf. hat auf Grund seiner biologisch ungemein interessanten Versuche beweisen wollen, dass die Mitwirkung der Spaltpilze (Darmbakterien), sowohl für das Leben der Pflanzen, als auch für die Ernährung der Wirbelthiere und für die Menschen nothwendig sei. Viele Thatsachen weisen darauf hin, dass sich die Bakterien der menschlichen Mundhöhle und des Tractus intestinalis eines außerordentlich starken Schutzes seitens ihres Mutterbodens erfreuen, wofür als Beweis dient, dass trotz ihrer ungeheueren Anzahl, nur wenige außerhalb des Körpers kultivirt werden können. Zwischen den Zellen der Darmschleimhaut und den Darmbakterien hat sich

im Laufe der Zeiten eine Anpassung in so fern herausgebildet, als die Möglichkeit nahe liegt, dass seitens der Bakterien ein aktives Zuführen von Nährwerthen zu den Geweben stattfindet. Seien es nur die fermentativ wirkenden Ausscheidungen der lebenden Darmbakterien oder seien es die Mikroproteïne der sich auflösenden Leiber der Bakterien, jedenfalls sind diese Stoffe qualitativ different und quantitativ so bedeutend, dass sie berücksichtigt werden müssen.

Zum Beweis seiner Anschauungen hat Verf. den Versuch gemacht, sterile Hühnchen aus sterilen Eiern ausschlüpfen zu lassen und dieselben längere Zeit unter Ausschluss von Spaltpilzen am Leben zu erhalten. Das gleichmäßige Resultat aus 22 Versuchen lehrt, dass bei steriler Züchtung und steriler Nahrungsaufnahme niemals eine Gewichtszunahme eintritt, obwohl die Fresslust der Thiere so wie die Anzahl ihrer Dejektionen eine ungeheure ist, was als Beweis der ungestörten Verdauungskraft dienen kann. Vielmehr scheint es, ähnlich wie bei den steril gezüchteten Pflanzen, dass ein Fortleben nur auf Kosten der im Körper des neugeborenen Thieres vorhandenen Stoffe möglich ist. Während nämlich bei den normal erzogenen Kontrollhühnchen, welche mit nicht steriler Nahrung gefüttert wurden, ein Gewinn von 117% des ursprünglichen Körpergewichts zu verzeichnen war, konnte gleichzeitig bei den sterilen Hühnchen, eine fortschreitende Gewichtsabnahme bis zu 32% des ursprünglichen Körpergewichts konstatirt werden. Die nach 14 Tagen meist krepirenden Thierchen, konnte Verf. lange Zeit hindurch steril in Nährgelatine aufbewahren.

H. Bosse (Riga).

---

12. **Morse.** The renal complications of the acute diarrheas of infancy.

(New York med. news 1902. Juni 7.)

Nur selten treten als Komplikationen bei Diarrhöen der Kinder proliferative und interstitielle Veränderungen der Nieren auf. Sie können direkt auf Schädigung durch Bacillen und deren Toxine beruhen, als auch das Produkt anormaler Fermentation im Darm sein. Die allgemeinen Symptome, welche sich von denen der Toxämie kaum unterscheiden, sind Unruhe, dauerndes Erbrechen, Dyspnoë, Ödem, Miosis. Die Nierenerscheinungen verschwinden meist völlig mit Ablauf der primären Darmerkrankung; möglicherweise legen sie in einigen Fällen den Grund zu chronischer Nephritis in späteren Jahren. Besondere Behandlung erheischen die milderen Erkrankungen der Niere bei kindlicher Diarrhöe für gewöhnlich nicht.

Friedeberg (Magdeburg).

---

13. **C. Féré.** Contribution à l'étude des accidents névropathiques de l'indigestion.

(Revue de méd. 1902. p. 1.)

F. bespricht in fesselnder Weise mit zahlreichen litterarischen Notizen und einer Reihe einschlägiger eigener Beobachtungen die

bei neurasthenischen und sonst prädisponirten Individuen durch Indigestion eintretenden neuropathischen Zufälle, die sehr verschiedene Formen annehmen können, von einfacher lokaler Hyperhidrosis beider Handteller bis zu Synkopeattacken. Einzelne rasch sich einstellende mögen reflektorischer Natur sein, andere spät sich zeigende und längere Zeit andauernde eine Intoxikation darstellen.

F. Reiche (Hamburg).

14. D. Duckworth and A. E. Garrod. A contribution to the study of intestinal sand.

(Lancet 1902. März 8.)

D. und G. beobachteten bei einer 33jährigen, von Vaterseite her mit Gicht belasteten Frau, die an langdauernden Diarrhöen litt, eine reichliche Ausscheidung von intestinalem Sand; im Gegensatz zu den meisten der beschriebenen Fälle bestanden nur geringe Schmerzen und fehlten die starken Paroxysmen. CaO und P_2O_5 waren die Hauptkonstituenten der sehr verschieden geformten Sandkörnchen. Daneben fanden sich geringe Mengen organischen Materials, sehr reichlich Bakterien, kein Cholestearin darin, viel Urobilin und nur Spuren unveränderten Gallenpigments. Hiernach scheint der Anfangstheil des Colons die Hauptbildungsstätte zu sein.

F. Reiche (Hamburg).

15. M. Foster. Membranous colitis.

(Edinb. med. journ. 1902. Februar.)

Nach F.'s Erfahrungen handelt es sich bei den leichten Anfällen von Leibschmerzen mit nachheriger Entleerung einiger kleiner Schleimfetzen und den schweren, an intestinale Obstruktionen erinnernden Attacken mit Ausstoßung großer Membranen und nachfolgender temporärer Erleichterung um verschiedene Grade derselben Affektion. In verschiedener Stärke sind die 3 Kardinalsymptome, Schleimabgänge per rectum, Darmirregularität — meist in Form von Obstipation — und abdominelle Schmerzen in nahezu allen Fällen zugegen. Unter 18 Fällen beobachtete F. 2mal Appendicitis. Die meisten dieser Kranken leiden an Neurasthenie, entweder der dyspeptischen melancholischen oder der unruhigen Form; fast immer sind es arbeitsame Menschen. Vereinzelt sind die Schmerzattacken von leichten Fiebersteigerungen begleitet. Einzelne Autoren sahen einen extrem langsamen Puls in diesen Fällen. Im Urin finden sich in der Regel Phosphate. Es handelt sich wahrscheinlich um eine Sekretionsneurose (Westphalen), und nach F.'s Erfahrungen ist die stets dabei vorhandene Neurasthenie kein Folgezustand etwa durch Autointoxikation, sondern sie bestand stets und oft durch lange Zeit vorher. Auch Gicht scheint in manchen Fällen eine ätiologische Rolle zu spielen, bei manchen Pat. lag eine ausgeheilte Tuberkulose vor. Das weibliche Geschlecht ist mehr als das männliche befallen, nach Bottenteit kamen auf 250 Frauen 150 Männer und 60 Kinder.

Sektionen sind selten gemacht (Osler, Hale White). In der Behandlung ist vor Allem die Neurasthenie zu berücksichtigen. Von Badeorten ist besonders Plombières zu nennen. Rechtsseitige Colotomie ist für die schwersten Formen empfohlen worden.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **E. Kiwull** (Wenden). Zur Diagnose des Volvulus der Flexura sigmoidea.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. X. Hft. 1 u. 2.)

Es ist bekannt, dass unter hoher Gasspannung stehende Darmschlingen bei Stäbchen-Plessimeterperkussion unter gleichzeitiger Auskultation Metallklang geben. Nach seinen Erfahrungen an 6 Fällen glaubt K. dieses »Ballonsymptom« für die genaue Bestimmung der Lage und Größe der strangulirten Darmschlinge beim Volvulus der Flexura verwenden zu können. Die Palpation der meteoristisch geblähten Schlinge gelingt manchmal besser im warmen Bade.

Einhorn (München).

---

17. **Waldvogel.** Fistel zwischen Flexura sigmoidea und Blase im Anschluss an perforirte Darmdivertikel.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 32.)

Schilderung eines 15 Jahre dauernden, mehrfach klinisch beobachteten Falles von Fistelbildung zwischen Darm und Blase, die übrigens erst sicher konstatirt werden konnte, nachdem Fäces im Urin gefunden waren. Die Pneumaturie kann auch auf gasbildende Bacillen zurückgeführt werden.

Die Ursache der Fistel bestand in der Perforation einiger Darmdivertikel der Flexur, die mit der Blase verwachsen war.

Der Kranke starb übrigens an den Folgen eines dekompensirten Herzfehlers, nicht an Pyelonephritis.

J. Grober (Jena).

---

18. **S. Gant.** Proctitis and membranous colo-proctitis.

(Postgraduate 1902. Juni.)

Als specieller »Proktologist« giebt G. eine Beschreibung der katarrhalischen und entzündlichen Krankheiten des Mastdarmes, die manches für die Pathologie und Therapie Werthvolle enthält.

Zu den Ursachen der akuten Proktitis gehören neben mechanischen Reizen auch specifische bakterielle Infektionen, wie Dysenterie, Gonorrhoe, Cholera; Diphtherie nur als sekundäre Begleiterscheinung allgemeiner Diphtherie; sehr selten Erysipelas. Zu den subjektiven Symptomen des akuten Mastdarmkatarrhs gehört u. A. auch häufiger Drang zum Uriniren, so wie Schmerzen, die vom Mastdarm in den Rücken und die Glieder ausstrahlen. Die Diagnose ist durch proktoskopische Untersuchung leicht zu stellen, soll jedoch in der Praxis öfters übersehen werden.

Die Therapie hat zunächst für die Beseitigung etwaiger mechanischer Reize zu sorgen. Ferner sind Bettruhe, leichte, nicht reizende Kost und öftere Auswaschungen mit warmem oder kaltem Wasser erforderlich. Wenn diese nicht zum Ziele führen, so hat man Ausspülungen mit antiseptischen und adstringirenden Mitteln (Kalipermanganat, Sublimat, Karbolsäure, Alaun, Zink- und Kupfersulfat, Silbernitrat, Hydrastis, Borsäure, Ichthyol) anzuwenden. Das Einblasen unlöslicher Pulver soll vermieden werden.

Bei der chronischen Proktitis ist eine hypertrophische und eine atrophische Form zu unterscheiden. Jene pflegt akut zu beginnen und ist häufig syphilitischen Ursprungs. Sie kann zu polypenartigen Wucherungen und auch zur Bildung von Strikturen führen. Ihre Symptome sind ähnlich wie beim akuten Mastdarmkatarrh, nur weniger heftig. Bei der atrophischen Form ist die Mastdarmschleimhaut trocken, rissig, mit trockenen Stückchen Koth bedeckt.

Bei der Behandlung ist die Regelung der Diät durch sorgfältige Auswahl reizloser Speisen besonders wichtig. Außerdem sollen interne Antiseptica, wie Salol, Wismuth, Magnesia, phosphorsaurer Kalk reichlich gegeben werden. Als Abführmittel sollen nur salinische Wasser, keine scharfen Purgantien dienen. Gegen heftige Schmerzen sind heiße Sitzbäder oder noch besser Ausspülungen mit heißem oder kaltem Wasser mit geringem Zusatz von Karbolsäure oder Borsäure dienlich. Wenn diese nicht wirksam genug sind, so müssen narkotische Suppositorien gegeben werden. In hartnäckigen Fällen sind chirurgische Maßnahmen, wie Spaltung des Sphinkter, Auskratzung von Wucherungen, Kauterisation von Geschwüren, Durchtrennung von Strikturen erforderlich.

Eine besondere Form ist die membranöse Proktitis, die auch das Colon mit ergreift und hauptsächlich bei nervösen Personen, besonders Frauen, vorkommt. Die Krankheit äußert sich in kolikartigen Schmerzanfällen, nach denen jedes Mal Schleim in mehr oder weniger großen Massen entleert wird. G. hat festgestellt, dass sich oberhalb der klappenartigen Querfalten im Mastdarm große Schleimmengen ansammeln können, die ein eigenthümliches, schmerzhaftes Gefühl im Unterleib verursachen.

Die Therapie hat zunächst für die Beseitigung der allgemeinen Nervosität Sorge zu tragen. Ferner sind außer milden Abführmitteln und Ausspülungen ölige Klystiere von Nutzen. G. empfiehlt eine Mischung von Wismuth (8,0) und Jodoform (2,0) auf 180,0 Olivenöl. Manchmal wird die mechanische Entfernung des oberhalb der Querfalten angesammelten Schleims nothwendig. Zu diesem Zwecke bläht G. den Mastdarm auf und drückt die Falten nach abwärts, indem er das Proktoskop herauszieht. Wenn jene Falten verdickt sind, so kann ihre Durchtrennung mittels eines besonderen Instruments erforderlich werden. In ganz hartnäckigen Fällen ist für einige Zeit ein Anus praeternaturalis anzulegen, um auf diesem Wege

den Mastdarm wirksam durchspülen und Medikamente auf seine Schleimhaut appliciren zu können.

Dem Aufsatz sind Abbildungen mehrerer, von G. angegebener Instrumente zur Untersuchung und Behandlung des Mastdarmes beigegeben. **Classen** (Grube i/H.).

---

19. **Morris.** General enteroptosis.

(New York med. news 1902. Juni 28.)

Die meisten an allgemeiner Enteroptose leidenden Frauen sind mehr oder weniger invalide. Eine Palliativbehandlung kann viel nützen. Unter den Krankheitsursachen spielt das Korsett eine große Rolle. Es ist zu spät, bei bestehender Enteroptose dasselbe fortzulassen, und man kann es sehr wohl anwenden, während die Pat. sich in liegender Stellung befindet und nachdem Leber und Nieren möglichst ihren alten Platz wieder eingenommen haben. Das Korsett hilft den Bauchmuskeln bei der Stütze der Eingeweide. Wenn diese Stütze in genügender Weise stattfindet, verliert die Pat. bald das lästige Gefühl der Fülle nach der Mittagsmahlzeit. Es beruht diese Beschwerde nicht sowohl auf Gasdistension des Darmes, als auf dem Zug, der auf Mesenterium und Lig. suspensor. ausgeübt wird, da deren Kontraktilität nur Morgens nach dem Aufstehen einige Stunden anhält und am Nachmittag nachlässt, so dass ein Sinken der Eingeweide statthat. Gegen die dyspeptischen Beschwerden sind Magenauspülungen vortheilhaft anwendbar. Zur Kräftigung der Bauchmuskeln und als Stimulans für den Darm ist Abdominalmassage und Elektricität zu empfehlen. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

20. **P. Hilbert.** Ein Fall von Perforationsperitonitis aus seltener Ursache und mit ungewöhnlichem Verlauf.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 30.)

Ein Mann, bei dem schon einige Zeit vorher in Folge einer durch Alkoholmissbrauch erworbenen Herzinsufficienz neben anderen Störungen Ascites bestanden hatte, läuft herum, hat keine Schmerzen im Leibe; die Punktion weist aber ein peritonitisches Exsudat nach. Nach der Punktion rasche Verschlimmerung, Durchfälle, Tod.

Die Sektion zeigt ein ulcerirtes Divertikel des untersten Dickdarmes als Perforationsstelle, von hier waren erst langsam, nach der Punktion schneller, Gase, Koth und Bakterien in den Stauungsascites gelangt.

Verf. weist auf die Seltenheit der Ursache, auf das Fehlen des peritonitischen Schmerzes, so wie Obstipation hin; ferner darauf, dass ohne Sektion die Punktion hätte als Ursache der Peritonitis bezeichnet werden können. **J. Grober** (Jena).

---

21. **A. Oppenheim.** Das Verschwinden der Leberdämpfung bei Meteorismus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 27.)

Verf. weist an der Hand von mehreren Versuchen nach, dass das Verschwinden der Leberdämpfung stets auf einen Meteorismus des Dickdarmes zurückzuführen sei, auch wenn man am Abdomen noch nichts von Gasansammlung wahrnehmen könne. Die Leber wird nicht überlagert, sondern nach hinten gewälzt, so dass eine Verdrängung der rechten Lunge gleichzeitig beobachtet werden kann. Dünndarmmeteorismus hat auf die Größe der Leberdämpfung keinen Einfluss.

Das Verschwinden der Leberdämpfung, das man für ein Frühsymptom der schleichenden Peritonitis vom Appendix aus gehalten hat, kann eben so durch größere Opium- und Morphingaben hervorgebracht werden, weil diese Mittel gleichfalls lokalen Meteorismus des Dickdarmes erzeugen. **J. Grober** (Jena).

22. **Mastri.** Contributo allo studio delle glandole retroperitoneali.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 63.)

In einem Falle von Tumor in abdomine, welcher einen 27jährigen Bauer betraf, stellte M. die Fehldiagnose Splenomegalia malarica und daherrührende Kachexie. Er gesteht dies mit anerkennenswerther Offenheit und erörtert die Schwierigkeit der Differentialdiagnose in solchen Fällen, wo es sich um linksseitigen Tumor handelt bei solchen Pat., die wiederholt an Malaria gelitten haben und bei denen eine Milzvergrößerung zweifellos ist.

Der Kranke starb schnell und unerwartet, ehe zur Laparotomie geschritten werden konnte. Die Diagnose ergab Cylindrom der retroperitonealen Lymphdrüsen. Die Milz zeigte sich um das Doppelte vergrößert, was M. durch Kompression der Milzvenen wie auch durch die Malariaanfälle erklärt.

M. führt ferner die Angabe Luzzatto's an, nach welcher die retroperitonealen Lymphdrüsen links von der Aorta reichlicher sind als rechts. Dadurch werde der vorwiegend linksseitige Sitz derartiger retroperitonealer Drüsentumoren erklärt.

Die Milz war in Berührung mit dem oberen und äußeren Theile des Tumors. Über den Tumor quer hinweggehend fühlte man eine Furche, welche den Eindruck einer Incisura magna splenica machte. **Hager** (Magdeburg-N.).

23. **Moresco.** Sopra un caso di torsione dell' epiploon.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 69.)

Fälle von Torsion des Netzes gehören, wie man a priori annehmen wird, zu den größten Seltenheiten. Immer muss es sich um Hernien handeln, in denen das Netz adhärent ist und durch

welche es in einen Zustand chronischer Entzündung und abnormer Ausdehnung gerathen ist. Die Diagnose solcher Torsionen wird immer nur bei einem operativen Eingriffe oder auf dem Leichentische gestellt werden können. M. theilt einen Fall mit, in welchem nach der Operation eines eingeklemmten Bruches der Pat. bald nachher starb und die Sektion im Abdomen ein zu einer fast kindskopfgroßen ovoiden Masse entartetes kongestionirtes, ödematöses und stellenweise brandiges Netz ergab. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

24. **R. M. Leslie.** Chylous ascites due to peritoneal carcinoma.

(Edinb. med. journ. 1902. April.)

Fall von Ascites chylosus bei ausgedehnter Carcinose des Omentum und des Mesenterium; die Mesenterialdrüsen waren geschwollen und es schien, als ob die Obstruktion der kleinen Lymphgefäße am Ansatz des Gekröses ihn veranlasst hätte, der Ductus chylosus war frei. Die durch Punktion gewonnene milchige Flüssigkeit enthielt 7% Fett, mikroskopisch wurden nur wenige Leukocyten gefunden. Nach Ceconi soll man den durch echten Chylus bedingten, nach Ruptur der Lymphwege entstehenden chylösen Ascites von dem durch fettige Degeneration von Zellen — in der Regel bei malignen Erkrankungen der serösen Häute — sich ausbildenden chyliformen Ascites dadurch unterscheiden können, dass eine sehr fettreiche Diät im ersteren Falle den Fettgehalt des Ergusses in der Bauchhöhle merklich erhöht. **F. Reiche** (Hamburg).

---

25. **J. Heindl** (Kobylis). Ein Fall von ungewöhnlichem Ascites.

(Jubilejní Sborník. Festschrift für Thomayer.)
Prag, **Bursík & Kohout,** 1902.

Bei einem 54jährigen notorischen Säufer entwickelte sich eine die Charaktere der hypertrophischen und atrophischen Lebercirrhose an sich tragende gemischte Lebercirrhose mit Ikterus und Ascites ohne Milztumor. Der Ascites war so hochgradig, dass er in nicht ganz 3 Jahren 125 Punktionen (à 3 Liter Flüssigkeit = 375 Liter) nothwendig machte. Bisher existirt in der Litteratur nur ein Fall (Lecanu), bei dem die Zahl der Punktionen größer war (886 binnen 15 Jahren). **G. Mühlstein** (Prag).

---

26. **R. Klapp** (Greifswald). Über Bauchfellresorption.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. X. Hft. 1 u. 2.)

K. verwandte zu seinen Versuchen über Bauchfellresorption bei Hunden die quantitative Ausscheidung des Milchzuckers nach intraperitonealer Injektion und fand zunächst die peritoneale Resorption der parenchymatösen (F. Voit) weit überlegen. Diese Überlegenheit

muss auf die große Resorptionsfläche des Bauchfells zurückgeführt werden. Bei Vergrößerung der subkutanen Resorptionsfläche bleibt die Resorption kaum hinter der Bauchfellresorption zurück. Eine Zunahme der letzteren konnte in geringem Grade herbeigeführt werden durch Hitzeeinwirkungen, wie heißen Sand, heiße Luft. Durch Kälte ließ sich dagegen die Resorption stark herabsetzen. Die Hauptrolle bei der Resorption ist jedenfalls den Blutgefäßen zuzuschreiben.

Weitere Versuche mit temporärer Verlagerung einer Darmschlinge ergaben sowohl eine Beschleunigung wie eine Verlangsamung der Ausscheidung. Eine Beschleunigung trat im Allgemeinen ein, wenn die Verlagerung nicht über 15 Minuten dauerte; darüber hinaus trat Verlangsamung ein, wahrscheinlich in Folge Änderung der Blutversorgung.

Einhorn (München).

---

27. **Opie.** The causes and varieties of chronic interstitial pancreatitis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Mai.)

Auf Grund von 29 Fällen von interstitieller Pankreatitis, die im Johns Hopkins-Hospital zu Baltimore bei Autopsien beobachtet wurden, beschreibt O. die Ätiologie und Pathologie dieser Krankheit.

Vom anatomischen Standpunkte unterscheidet er 2 Formen der Pankreatitis: eine interlobuläre, bei welcher neugebildetes Bindegewebe lediglich zwischen den Läppchen auftritt und nur stellenweise in diese hineinwuchert, und eine interacinäre, wo der Entzündungsprocess diffus die ganze Drüse durchsetzt. Jene Form war bei Weitem häufiger.

Als die häufigste Ursache der Pankreatitis fand O. einen Verschluss der Ausführungsgänge durch Konkremente. Solches waren theils Pankreassteine, theils auch Gallensteine, welche die gemeinsame Mündung verlegt hatten; wesshalb Pankreatitis als häufige Begleiterscheinung bei Cholelithiasis gefunden wurde. In anderen Fällen hatte eine maligne Neubildung zur Kompression und weiter zur chronischen Entzündung der Drüse geführt, mochte nun die Neubildung vom Pankreas selbst ausgegangen sein oder von einem benachbarten Organe, einige Male vom Magen übergegriffen haben.

Eine weitere Ursache sind vom Darm her aufsteigende Infektionen. In solchen Fällen pflegt sich an einen chronischen Magen- und Darmkatarrh eine akute Pankreatitis mit Ödem und rundzelliger Infiltration anzuschließen. Viele chronische Entzündungen mögen auch solchen akuten Anfang genommen haben.

Einige Male fand sich eine Pankreatitis bei Pat., die an unstillbarem Erbrechen zu Grunde gegangen waren. O. meint jedoch nicht, dass die Pankreatitis die Ursache des Erbrechens, sondern vielmehr die Folge eines zu Grunde liegenden Darmleidens war. In einem Falle war das Duodenum im unteren Theile verengt. Der Ductus pancreaticus war in keinem Falle verschlossen.

Außer auf dem Wege durch die Ausführungsgänge können auch auf dem Blutwege Entzündungsursachen der Drüse zugeführt werden. Arteriosklerose, die von Anderen als Ursache angegeben wird, fand sich zwar nicht unter den von O. beschriebenen Fällen, wohl aber venöse Stauung, einige Male in Folge von Herzklappenfehlern, ein ander Mal bei Kompression der Pfortader durch ein Lebercarcinom. Jedoch scheint die so häufig aus verschiedenen Ursachen entstehende venöse Hyperämie der Bauchorgane nur selten zu chronischer Pankreatitis zu führen.

Als eine auf dem Blutwege entstandene Entzündung muss schließlich auch die bei Tuberkulose, Alkoholismus und Diabetes vorkommende aufgefasst werden. In 2 Fällen von Tuberkulose, einmal der Bauchorgane, ein ander Mal der Brustorgane, fand sich chronische Pankreatitis mit fettig nekrotischen Herden; eben so in einem Falle von Alkoholismus mit fettiger Degeneration der Leber. In 2 Fällen von Diabetes mellitus fand sich neben der Pankreatitis auch atrophische Lebercirrhose. Auch sonst wurde die Pankreatitis einige Male zugleich mit Lebercirrhose beobachtet.

Die bisher aufgeführten Fälle gehörten größtentheils zu der interlobulären Form der Pankreatitis. Die interacinäre Form war in mehreren Fällen ätiologisch unklar; meistens war sie mit Diabetes komplicirt.

Classen (Grube i/H.).

---

28. **A. Chauffard** et **P. Ravant.** Pancréatite hémorrhagique et lésions du pancréas au cours de la fièvre typhoide.

(Arch. de méd. experim. etc. 1901. p. 163.)

C. und R. beobachteten bei einem 40jährigen Manne am Schluss des Recidivs eines schweren Typhus eine bislang bei dieser Krankheit noch nicht beschriebene starke Pankreasblutung, deren plötzlicher Beginn mit Leibschmerz, Auftreibung und Spannung des Abdomens, eingefallenem Gesicht, Fieberanstieg und rasch und klein werdendem Pulse an Perforation erinnerte, während der späte Eintritt am 52. Krankheitstage, die Lokalisation des Schmerzes, der nicht in der Ileocoecalregion, sondern an und über dem Nabel lag und zum rechten Hypochondrium ausstrahlte, das fehlende Erbrechen und nacher das Überstehen des Choks dagegen sprachen; nach Rückgang der akuten abdominellen Symptome ließ sich in der Regio pancreatica eine tiefgelegene Resistenz nachweisen. Der Pat. starb $9^1/_2$ Wochen später eines plötzlichen und durch die Sektion nicht erklärten Todes. Diese ergab eine starke Stase in den Pankreasvenen und einen peri- und retropankreatischen Sitz der Blutung; Fettnekrosen fehlten. Das eigentliche Drüsengewebe war mikroskopisch intakt, die Wände der Arterien unverändert, nur die Venen waren dilatirt und zum Theil thrombosirt.

Die Untersuchung von 12 Bauchspeicheldrüsen an Typhus Verstorbener ergab vereinzelte geringfügige alte Bindegewebsläsionen, aber

keine frische epitheliale oder sonstige Veränderungen, alle Mal jedoch eine deutliche Anschwellung der Langerhans'schen Inseln ohne sonstige Alteration ihrer Zellen. In 2 Fällen von Pneumonie und 1 von Erysipel war diese Schwellung nicht annähernd so stark.

Versuche an Hunden mit Anlegung von Fisteln stellten fest, dass Galle und Pankreassaft baktericider Eigenschaften auf Typhusbacillen gleicherweise entbehren, dass mithin auf diesem Wege sich die schwere Betheiligung der Leber bei der typhösen Infektion und das Freibleiben des Pankreas nicht erklärt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

29. **A. Schönwerth.** Über subkutane Milzrupturen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 25.)

Verf. berichtet über einen eigenen Fall mit subkutaner Durchtrennung der Niere, großem Hämatom, so wie erst bei der Autopsie gefundener Milzruptur. Die Anämie drängte zum raschen Abschluss der Laparotomie; der alsbald eintretende Tod wurde durch den Chok und den Blutverlust herbeigeführt.

Einige Erörterungen über die Mechanik der Verletzung schließen den Bericht. **J. Grober** (Jena).

Bücher-Anzeigen.

30. **M. v. Zeissl.** Lehrbuch der venerischen Krankheiten (Tripper, venerisches Geschwür, Syphilis).

Stuttgart, **F. Enke,** 1902. Mit 50 in den Text gedruckten Abbildungen.

Als das in 5. Auflage erschienene Lehrbuch von H. und M. v. Zeissl einer neuen Bearbeitung bedurfte, entschloss sich Verf., um den Anschauungen der Neuzeit genügend Rechnung tragen zu können, zu einer völligen Neuabfassung des beliebten Lehrbuches. Als Mitarbeiter wurden der Frauenarzt F. Heymann-Berlin für das Kapitel: »Tripper des Weibes«, Prof. v. Schrötter für die »Syphilis des Kehlkopfes und der Trachea« und Prof. Fuchs für den »Tripper und die Syphilis des Auges« gewonnen. Auf diese Weise ist ein umfassendes, den modernen Anschauungen entsprechendes und die vielseitigen Erfahrungen des Verf.s zum Ausdruck bringendes Lehrbuch entstanden, welches speciell auch die Fortschritte der bakteriologischen Forschung auf diesem Gebiete eingehend berücksichtigt. Auch für den allgemeine Praxis treibenden Arzt oder den internen Mediciner bringt das Buch eine Menge des Interessanten und erhält ihn durch die Fülle des Gebotenen auf dem Laufenden über das Specialfach der Geschlechtskrankheiten. Hier sei nur kurz auf einige Ausführungen des Verf.s hingewiesen. Bei der Zweigläserprobe kehrt Verf. zu der alten Ansicht zurück, dass eine Trübung der zweiten Harnportion eine Erkrankung der Blase, nicht des hinteren Harnröhrentheiles anzeige. Zur einwandsfreien Feststellung der Diagnose auf Tripper verlangt v. Z. auch die Kultur der Gonokokken, welche auf Pfeiffer's Blutagar oder auf Harnagar als Ersatz des Blut-Harnagars vorzüglich gelingt. Dem Tripperrheumatismus und den übrigen durch Gonokokken veranlassten Allgemeinerkrankungen wird eine ausführliche Besprechung zu Theil. Interessant ist, dass auch nach Augentripper Gelenkerkrankungen beobachtet werden. Mikroskopisch und kulturell wurden Gonokokken mehrfach sowohl in dem Eiter der

Arthritiden, als auch in pleuritischen Exsudaten, im Blute und an den Herzklappen bei Endocarditis ulcerosa nachgewiesen. Es gelang sogar durch Abimpfung von einem Falle von Endokarditis eine Urethritis zu erzeugen. Für den Ausdruck »weicher Schanker«, welchen er gänzlich verwirft, gebraucht Verf. die Bezeichnung venerisches Geschwür. Als Erreger desselben sieht er den Ducrey-Krefting'schen Bacillus an, welcher durch mikroskopische Untersuchung und durch Kultur nachweisbar ist und verlangt für die Diagnose und diese Bezeichnung diesen Nachweis, da nicht jedes Geschwür das sogenannte typische Aussehen aufweist. In Bezug auf die Syphilis sieht Verf. einen noch unbekannten Mikroorganismus als den Erreger derselben an. In Bezug auf die Infektiosität ist nicht die Form des Syphilisproduktes entscheidend, sondern einzig und allein die Zeit, welche seit der Erwerbung der Krankheit verflossen ist. Die Initialsklerose ist schon der lokale Ausdruck der syphilitischen Allgemeinerkrankung. Es würde zu weit führen, hier auf die Bearbeitung der einzelnen syphilitischen Krankheitsformen einzugehen, erwähnt sei hier nur noch, dass Verf. keinen Zusammenhang von Tabes und progressiver Paralyse mit Syphilis annimmt. Ein sehr reichhaltiges Litteraturverzeichnis ergänzt das Werk, so dass Alle, welche sich specieller über einzelne Fragen informiren wollen, hier ausgiebiges Material zu umfassenden Studien finden. **Poelchau** (Charlottenburg).

31. **Wille.** Nervenleiden und Frauenleiden.

Stuttgart, **F. Enke,** 1902.

Die Medicin theilt mit allen anderen Wissenschaften und Künsten die Eigenthümlichkeit, dass jede neue in ihr auftauchende Strömung und Richtung, auf wie gesunder Basis sie auch ruhen mag, alsbald krankhafte Blüthen und Auswüchse zeitigt. So hat auch die an sich richtige Erkenntnis, dass der weibliche Geschlechtsapparat zu den Organen gehört, die durch ihre Erkrankung besonders leicht das Nervensystem beeinträchtigen, zu ganz abenteuerlichen Konsequenzen geführt. Gegen diese letzteren richtet sich der Verf. in der vorliegenden kritischen und durchdachten Arbeit, in der er sich bemüht, die Beziehungen zwischen Frauen- und Nervenleiden auf das richtige Maß zurückzuführen. Er führt aus, dass die bisherige gynäkologische Symptomenlehre in wichtigen Punkten unsicher und widerspruchsvoll ist, und dass die Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane zumeist eine auffallend geringe Allgemeinwirkung ausüben. Im Gegensatz hierzu sind die physiologischen Generationsvorgänge der Menstruation und Gravidität nicht als lokale Funktionen der Genitalapparate, sondern des ganzen Organismus zu betrachten. Bei manchen Frauen kommt es dabei zu einer Übererregtheit der betheiligten Nervenbahnen, die einer förmlichen Krankheit gleichkommt.

Der Verf. ist davon überzeugt, dass ein großer Theil der die gynäkologische Behandlung suchenden Frauen nicht genitalkrank, sondern nervenleidend oder anämisch ist. Desshalb ist für einen Frauenarzt eine genaue Kenntnis der allgemeinen Neurosen unerlässlich. Für die richtige Beurtheilung der Unterleibsbeschwerden bekommt man eine feste Grundlage, wenn man die geklagten Beschwerden eintheilt in solche, die unbedingt den Geschlechtsorganen zugeschrieben werden müssen, und solche, deren Ursprung zweifelhaft ist. Ferner giebt es charakteristische Verschiedenheiten zwischen nervösen und organischen Schmerzen, die bei der nöthigen Aufmerksamkeit leicht herauszufinden sind. Im Nothfalle darf experimentell eine Behandlung eingeleitet werden, wenn freilich auch operative Maßnahmen möglichst hintanzuhalten sind. Keinesfalls soll man bei Bauch- und Rückenschmerzen eher operiren, als bis ihre Abhängigkeit von nachgewiesenen organischen Veränderungen sicher festgestellt ist. Zweifellose Genitalleiden sind bei Nervenkranken besser durch radikale Operation als durch langwierige, unsichere oder unangenehme palliative Heilverfahren zu behandeln.

Freyhan (Berlin).

32. **Schenck.** Die Bedeutung der Neuronenlehre für die allgemeine Nervenphysiologie.

(Würzburger Abhandlungen aus dem Gesammtgebiet der prakt. Medicin.) Würzburg, **Stuber,** 1902.

Die beiden letzten Jahrzehnte haben uns eine Reihe von neuen Beobachtungen über den feineren Bau des Nervensystems gebracht, welche einen großen Fortschritt in unseren Kenntnissen vom allgemeinen Aufbau der Nervensubstanz angebahnt haben. Die neuen Anschauungen sind unter dem Namen der Neuronenlehre zusammengefasst worden. Der Verf. untersucht nun die Frage, in wie weit die Neuronenlehre auf die Lehre von den Funktionen der Nervenelemente einen befruchtenden Einfluss ausgeübt hat und kommt zu dem sehr überraschenden Resultat, dass letztere keinerlei Förderung von den anatomischen Forschungen erfahren hat. Diese Thatsache erscheint aber nur auf den ersten Moment befremdlich, denn einmal ist es a priori gar nicht zu erwarten, dass rein anatomische Thatsachen ein klärendes Licht auf die physiologischen Verrichtungen eines Organs werfen, und dann fällt das Neuron resp. die Nervenzelle mit den physiologischen Nervenvorgängen durchaus nicht zusammen. Physiologisch dient das Nervensystem der Erregungsleitung; es ist zusammengesetzt aus zweierlei verschiedenartigen Reizleitern, einmal Reizleitern mit doppelsinnigem Leitungsvermögen, die in den Nervenfasern liegen, und ferner Reizleitern mit einsinnigem Leitungsvermögen, die in den Ganglien und in der grauen Substanz der Centralapparate gelegen sind. Die Verknüpfung centripetaler und centrifugaler Nervenfasern ist derart, dass im Centrum mindestens ein Reizleiter der zweiten Art zwischen die beiden Reizleiter der ersten Art eingeschaltet ist. Im Übrigen ist die Verknüpfung der sensiblen mit den motorischen Fasern eine ungemein mannigfaltige; nur sind die Verbindungen in der Norm nicht alle in gleicher Richtung wegsam für die Reizleitung. Die Zelle als solche bildet nicht das reizleitende Element, da die Leitung noch in kernfreien Zellstücken ungestört ist. Eine Bedeutung der Zellgrenzen für die Reizleitung ist nicht bekannt.

Freyhan (Berlin).

33. **Bussenius.** Mit- und Nachkrankheiten des Kehlkopfs bei akuten und chronischen Infektionen.

Berlin, **Aug. Hirschwald,** 1902.

Die Schrift soll den praktischen Arzt über die in der allgemeinen Praxis vorkommenden Kehlkopfkomplikationen orientiren. B. zeigt zunächst, wie fast sämmtliche Infektionskrankheiten den Kehlkopf mehr oder weniger in Mitleidenschaft ziehen können und giebt zum Schluss eine Beschreibung der wichtigsten therapeutischen Maßnahmen, so weit deren Anwendung und Beherrschung auch für den Nichtspecialisten erforderlich ist. **Classen** (Grube i/H.).

34. **O. Jennings.** Le guérison de la morphomanie sans souffrance. Traduit de l'anglais par A. Ball.

Paris, **A. Maloine,** 1902.

Verf. verwirft durchaus und grundsätzlich die Methode der schnellen Entziehung. Nur für wenige Ausnahmefälle will er sie gelten lassen. Er fordert von seinen Kranken weder Zwang noch Anstaltsaufenthalt. Durch eine Wiedererziehung des Willens, der Energie, erzielt er die Heilung »ohne Qual« von der Manie. Denn um eine solche handelt es sich beim chronischen Morphinismus, bei der Morphomanie. Hierin liegt eine Garantie, dass die Kranken nicht rückfällig werden. Die Behandlung in der Anstalt aber erzeugt bei den Kranken eine Art latenter Suggestion. Unmöglich erscheint ihnen, dem Verlangen nach Rückkehr zu widerstehen, und dieses tritt nach dem Geständnis Derjenigen, welche die Methode empfehlen, sicher ein. Die medikamentöse Behandlung richtet sich ganz nach den Krankheitserscheinungen, welche sich geltend machen. Die

Erfahrung hat dem Verf. gelehrt, dass Herzschwäche, Hyperacidität, nervöse Reizbarkeit oder reizbare Schwäche die Hauptsache sind. Gegen sie muss die Medikation sich wenden. Das Morphium aber muss genügend langsam entzogen werden, um die Fernhaltung aller Qualen zu gewährleisten, im Verein mit anderen heranzuziehenden Mitteln. Unter ihnen ist eine der wichtigsten Maßnahmen, die subkutanen Injektionen zu beschränken und an ihre Stelle rectale Injektionen in progressiv steigenden Dosen treten zu lassen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

35. **Valentini.** Chimica legale (Tossicologia).

Mailand, **Ulrico Hoepli,** 1902.

36. **Piccinini.** Farmacoterapia con formulario.

Mailand, **Ulrico Hoepli,** 1902.

Zwei kleine geschmackvoll ausgestattete Bände aus der Hoepli'schen Sammlung wissenschaftlicher Handbücher.

Der erste enthält alles für den Gerichtschemiker zum Zweck der Untersuchung von Vergiftungen Wissenswerthe: zunächst eine Beschreibung der Leichenbefunde bei allen vorkommenden Vergiftungen, dann eine Anweisung zur systematischen Vornahme einer gerichtschemischen Untersuchung; schließlich im speciellen Theil eine Beschreibung der Reaktionen der einzelnen Gifte; auch die Untersuchung der Kirchhofserde ist berücksichtigt und eine Anweisung zur Ausstellung des Gutachtens angefügt.

Die zweite Schrift ist eine für den Praktiker bestimmte, kurzgefasste Arzneimittellehre. Nach einer Einleitung über die Herstellung der Medikamente sind diese in drei Hauptgruppen eingetheilt: solche, die auf den Organismus im Ganzen oder die einzelnen Organe erregend einwirken (mit Unterabtheilungen nach den einzelnen Organen), solche, die auf die Funktionen modificirend, und solche, die auf indirekte Weise wirken (jede wieder mit mehreren Unterabtheilungen). Bei jedem Medikament sind zweckmäßige Receptformeln angegeben. Zum Schluss sind die Medikamente auch noch alphabetisch aufgeführt.

Classen (Grube i/H.).

37. **A. Baur.** Das kranke Schulkind. Anleitung zum physiologisch-psychologischen Beobachten in der Schule.

Stuttgart, **F. Enke,** 1902.

Der Lehrer bedarf gewisser anatomischer und physiologischer Kenntnisse, um den Schularzt in der Schule — nicht, wie der Verf. meint, zu vertreten, sondern — in der Aufgabe zu unterstützen, entstehende Krankheiten bei den Kindern rechtzeitig zu entdecken und aufzuhalten und die Übertragung von Krankheiten zu verhindern. Es ist ohne Zweifel auch für den Lehrer eine gewisse Kenntnis der mannigfaltigen Krankheitserscheinungen und ihrer vielfachen Kombinationen durchaus erwünscht, ja nothwendig, wenn er in rechter Weise für das Wohl seiner Schüler besorgt sein, rechtzeitig für Heranziehung ärztlicher Hilfe Sorge tragen will und im Stande sein soll, dem Arzt werthvolle Anhaltspunkte für die Stellung der Diagnose zu geben. Man kann daher das Unternehmen des Verfs., Alles, was das kranke Schulkind angeht, in übersichtlicher Weise zusammenzustellen, als durchaus berechtigt anerkennen. Freilich erwächst der Erfüllung der gestellten Aufgabe eine nicht geringe Schwierigkeit. Nach dem Titelblatte hat der Verf. beabsichtigt, nicht nur für Lehrer, Schulamtsvorstände, d. h. für Laien, sondern auch für Ärzte, für Schulärzte zu schreiben. Nicht ohne Bedenken darf man gerade Lehrern Alles bieten, was zur Domäne des Arztes gehört und gehören sollte, selbst nicht »der Vollständigkeit halber«. Die Grenze ist nicht ganz leicht inne zu halten, den Laien, den Lehrer auf Krankheitserscheinungen aufmerksam zu machen, ohne ihn zu dem Versuch anzuregen, den Arzt ersetzen zu wollen. Die Gefahr liegt sehr nahe, dass der Lehrer nicht, wie es die Absicht ist, vor

dem Pfuschen gewarnt wird, sondern selbst zum Pfuscher gestempelt wird. Thatsächlich geht Verf. an manchen Punkten über den Rahmen hinaus, in so fern er nicht die Krankheiten des Schulkindes zum Gegenstand seiner Erörterungen macht, sondern die Krankheiten des Kindes überhaupt. Es bedarf für den Lehrer unseres Erachtens nicht einer Methode der Untersuchung eines kranken Kindes, als vielmehr einer Anleitung zur Beobachtung. Der Unterschied mag geringfügig erscheinen, ist aber von Bedeutung, weil es die Lehrer sind, an welche der Verf. in erster Linie sich wendet. Für den Arzt, den Schularzt fallen nur ganz gelegentlich einige Punkte ab, welche ihm Anregung zu bieten vermögen. Für andere Kapitel wieder wäre, wenn sie überhaupt zur Erörterung kommen, wenn sie beide Theile der Leser völlig befriedigen sollten, eine größere Ausführlichkeit und Vollständigkeit erwünscht gewesen. Einige Missbildungen, welche dem Lehrer in der Schule allerdings selten genug begegnen mögen, anzuführen, hätte der Verf. ganz gut unterlassen können. Nicht einmal »der Kuriosität halber« gehören sie hierher, wenn nicht auf Physiologie und Anatomie, auf die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung näher eingegangen werden sollte. In anderen Abschnitten ist allerdings die weise Beschränkung des Inhaltes nur anzuerkennen. Gerade in dem Abschnitt tritt dies deutlich hervor, welcher so zu sagen das Fundament des Werkes bildet, in dem Abschnitt: »Das gesunde Schulkind«. Im Haupttheil: »Das kranke Schulkind«, nimmt die Schilderung der allgemeinen Krankheitserscheinungen und die Darstellung der einzelnen Kinderkrankheiten natürlich den breitesten Raum ein. Einzelne Abschnitte sind von anderen Autoren verfasst: Die psychopathischen Minderwerthigkeiten in der Schule von J. L. A. Koch, Augenkrankheiten in der Schule von Eversbusch, die Erkrankungen des Ohres von Köbel. Daran schließt sich die Darstellung der Krankheiten der Haut, der Harn- und Geschlechtsorgane, des Knochen- und Muskelsystems, der allgemeinen Ernährungsstörungen und der ansteckenden Krankheiten. Zwei weitere kurze Abschnitte handeln von Simulationen und den Wechselbeziehungen zwischen Körper und Geist. Als Anhang ist eine Abhandlung über Morbidität und Mortalität der Schulkinder von Schmid-Monnard angefügt. **v. Boltenstern** (Leipzig).

Therapie.

38. **Auché** (Bordeaux). La moelle osseuse dans l'envenimation.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1902. No. 14.)

Nach dem Biss giftiger Schlangen so wie nach der subkutanen Einspritzung des Schlangengiftes folgt innerhalb weniger Stunden eine starke Vermehrung der weißen Blutkörperchen, besonders der kernhaltigen. Aus diesem Grunde ist eine heftige Reaktion der blutbildenden Organe, besonders des Knochenmarks, zu erwarten. A. hat desshalb das Knochenmark dreier Kaninchen, welche in Zeiträumen von 7, 24 und 48 Stunden nach dem Biss einer Giftschlange (Trigonocephalus) getödtet waren, untersucht. Es waren erwachsene Thiere, deren Knochenmark normalerweise fettig entartet ist. Hier fand es sich blutreich und um so dunkler, je älter der Biss war.

Das Knochenmark reagirt also auf Schlangengift außerordentlich schnell und lebhaft; die Reaktion besteht in starker Blutüberfüllung mit reichlicher Bildung neutrophiler Myelocyten so wie normaler Leukocyten.

(Ausführlichere Untersuchungen und Schlussfolgerungen stellt A. für später in Aussicht.) **Classen** (Grube i/H.).

39. **Wendriner.** Über den Einfluss des Neuenahrer Sprudels auf den Stoffwechsel des Menschen.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. VI. Hft. 4.)

Auf Grund genauer klinischer Beobachtungen veröffentlicht Verf. in vorliegender Arbeit seine experimentellen Beobachtungen über den Einfluss des Neuen-

ahrer Sprudels auf den Stoffwechsel des Menschen. Er kommt dabei zu dem Schluss, dass der Neuenahrer Sprudel

1) die Diurese vermehrt,

2) die N-Ausscheidung steigert,

3) die Harnsäureausscheidung dahin beeinflusst, dass dieselbe unter dem Gebrauch des Sprudels zunimmt und auch nach Aussetzen desselben eine größere bleibt, als sie vor dem Gebrauch war;

4) die Indikanurie nimmt ab.

Bei einem Diabetesfalle stärkeren Grades mit Polyurie konstatirte Verf., dass unter Einwirkung des Sprudels die Diurese sich verringerte, so wie dass die N-Abgabe im Urin und die Harnsäureausscheidung abnahmen.

H. Bosse (Riga).

40. **W. N. Clemm.** Über Verhütung und innere Behandlung des steinbildenden Katarrhs etc.

(Therapeutische Monatshefte 1902. April.)

Förderer eines steten Gallenflusses ist in erster Linie Fettnahrung. Einen energischen Reiz in dieser Beziehung stellen die Eiweiße dar, während die Kohlenwasserstoffe bezüglich Anregung des Gallenflusses sich indifferent verhalten. Damit ist eine diätetische Prophylaxe und diätetische Therapie der Gallensteinkrankheit uns an die Hand gegeben. Dadurch findet auch der Umstand eine Erklärung, dass das weibliche Geschlecht und das höhere Alter so ungleich öfter von der Cholelithiasis befallen werden. Das Alter wendet sich z. Th. schon wegen der eintretenden Erschwerung des Kaugeschäftes den vom weiblichen Geschlecht von vorn herein meist so überwiegend bevorzugten Kohlehydraten zu. Treten außerdem zu dem träge gewordenen Gallenfluss die bekannten anderweitigen Schädlichkeiten hinzu, so ist eine Bakterienentwicklung und Steinbildung in der stockenden Flüssigkeit leichter möglich, als wenn die Galle flott strömt.

Happel's Versuche haben dargethan, dass Olein etwa 5%, gallensaure Salze etwa 10%, Seife etwa 50% des Eigengewichts an Cholestearin in Lösung zu erhalten vermögen, dass diese Substanzen in normaler Galle etwa in diesem Verhältnis sich finden.

Die bekannte Ölkur stellt einen Barbarismus dar, welcher einem civilisirten Magen schlechterdings nicht zugemuthet werden kann. Olivenöl enthält nur zu ca. $^2/_3$ Olein; dieses hat nur den zehnten Theil an cholestearinlösender Kraft wie Seife. Einem Esslöffel Seifenlösung entsprechen also in der Wirkung ca. 200 ccm Olivenöl. Zudem muss die Ölsäure erst Seifen im Darm bilden. Dagegen gelangt das saure ölsaure Natron, Eunatrol (chem. Fabrik von Zimmer & Co.), resorptionsfertig zur Aufnahme. Die Wirkung dieses Mittels in Pillenform hat Verf. in einschlägigen Fällen erprobt. Zur Vermeidung des Schluckens dieser großen Kugeln und des Verlustes durch Passiren des Darmes seitens ganzer Pillen erhielt Verf. durch Zusatz von 20 Tropfen Ananasessenz zu einer Emulsion von 10 g Eunatrol und 5 g Baldriantinktur in 150 g Pfeffermünzwasser eine leidlich gut einnehmbare, den Magen nicht angreifende Arznei. Das Experiment bestätigte die Wirksamkeit. Die fortgesetzte Zufuhr von Eunatrol lässt also eine Zerkleinerung und Erweichung der Steine erwarten.

Verf. regelt nun bei dem geringsten Verdacht auf Gallensteine von vorn herein die Diät, lässt vor dem Schlafengehen unabgerahmte Milch mit einem Butterbrot, um den Gallenfluss während der Nacht aufrecht zu erhalten, nehmen, und beim ersten Frühstück sogleich mit eiweißhaltiger Kost beginnen. Die Speiseordnung erfolgt in der bekannten Weise. Dazu kommen systematisches Tiefathmen und sonstige Zwerchfellgymnastik.

Gegen die festgestellte Krankheit lässt er außer Trinkkur, Kataplasmen etc. 3mal täglich einen Esslöffel Eunatrolmixtur nehmen, bei Nachlass der Erscheinungen Abends und Morgens 4—6 Wochen lang je einen, und weiterhin noch Abends einen Esslöffel mindestens 3 Monate gebrauchen. Auch hartnäckige Fälle

werden dieser Kur weichen. In dieser Weise hält Verf. alle Fälle von reiner Cholelithiasis für heilbar durch den Seifengebrauch.

v. Boltenstern (Leipzig).

41. Osborne. Therapeutic uses of the organic extracts.

(New York med. news 1902. Juli 12.)

Unter den organischen Extrakten, die therapeutisch Verwendung finden, nimmt die Schilddrüsensubstanz die erste Stelle ein. Sie wirkt gefäßerweiternd und besitzt auch Stoffe, die Reize auf das Hirn ausüben können. Bei normalen Individuen haben kleine Dosen von Schilddrüsensubstanz keinen Effekt, größere veranlassen Übelkeit, Schwindel, profusen Schweißausbruch, starke Diurese, endlich Ohnmacht und Glykosurie. Hieraus verbietet sich die Anwendung des Mittels bei Diabetes. Werthvoll kann Schilddrüsenbehandlung bei Kretinismus sein. Die Dosen dürfen nur klein sein; bei Kindern nicht mehr als 3mal täglich 3 cg der getrockneten Substanz. Bei Steigerung der Temperatur oder der Pulsfrequenz sind die Dosen zu verringern. Tritt Besserung ein, dann genügt wöchentlich 1- bis 2malige Darreichung des Mittels. Dieselbe Methode wende man bei Myxödem und bei solchen Pat. an, wo Thyroidektomie ausgeführt ist. In Fällen von einfacher Kropfbildung ist erheblicher Nutzen von der Schilddrüsentherapie nicht zu erwarten und Benutzung von Jodpräparaten vorzuziehen. Bei Morbus Basedowii können nur leichtere Fälle im Anfangsstadium mit Erfolg behandelt werden; kontraindicirt ist jedoch diese Therapie, sobald Herzpalpitationen, Erregungszustände und progressiver Gewichtsverlust vorhanden sind. Bei Fettsucht ist Schilddrüsensubstanz sehr häufig im Stande, der Gewichtszunahme entgegen zu wirken; es empfiehlt sich auch hier, nur kleinere Dosen anzuwenden, wenn man nicht Gefahr laufen will, dass zunächst Appetitverlust und Schwächegefühl, später Herzerregung, verminderte Perspiration, Muskelerschlaffung, Synkope und selbst Konvulsionen eintreten. Ein längerer Gebrauch des Mittels kann Tendenz zu Hämorrhagien, besonders Epistaxis so wie profuse und vorzeitige Menses veranlassen, daher ist es wirksam in Fällen von Amenorrhoe und spärlicher Menstruation.

Unmittelbar im Zusammenhang mit der therapeutischen Wirkung der Schilddrüse steht diejenige der Hirnhypophyse. Gestörte Funktion einer dieser Drüsen giebt Veranlassung zur Hypersekretion oder Anormalität der anderen. Bei Akromegalie zeigt sich die Hypophyse stets erkrankt, man hat daher Versuche mit interner Verabreichung von Hypophysensubstanz vorgenommen. In der That gelingt es häufig, hierdurch den bestehenden Kopfschmerz zu lindern oder ganz zu beseitigen, so wie die vorhandene Muskelschwäche oft günstig zu beeinflussen.

Thymusdrüsensubstanz kann bei Fällen beginnender Tuberkulose in so fern erfolgreich wirken, als der in ihr erhaltene Phosphor dem Ernährungszustand des Kranken vortheilhaft ist. Als Tagesdosis gebe man nicht mehr als 2—3 Tabletten à 0,2 g.

Nebennierensubstanz hat vasokonstriktorischen und herzanregenden Effekt. Auch bei Diabetes ist durch dies Mittel zeitweise Verringerung der Zuckerausscheidung erzielt.

Erfolge mit den übrigen organischen Präparaten, wie Extract. ovarii, parotidis, testiculi etc. sind noch sehr problematisch, und bedarf es noch weiterer Versuche in dieser Richtung.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

// Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 43. **Sonnabend, den 25. Oktober.** **1902.**

(Aus der I. medicinischen Klinik in Berlin [Direktor: Geh.-Rath Prof. E. v. Leyden] und aus dem Institute für Infektionskrankheiten [Direktor: Geh.-Rath Prof. R. Koch].)

Die Entwicklung der chronischen Tuberkulose, vom Standpunkte des Zellstoffwechsels aus betrachtet[1].

Von

Dr. **J. Mitulescu** in Bukarest,

Volontärassistent.

Eine der wichtigsten Aufgaben der Tuberkuloseforschung besteht im Studium der klinischen Entwicklung der Krankheit vom Standpunkte der Zellernährung aus betrachtet. Wie in jeder anderen Krankheit, so sind auch hier die individuellen Verschiedenheiten von großem Einflusse und müssen natürlich dem entsprechend berück-

[1] Vortrag, gehalten am 27. September in der Sektion für innere Medicin des 74. Kongresses der Deutschen Naturforscher und Ärzte in Karlsbad.

sichtigt werden. Dennoch glaube ich, durch Beobachtung einer großen Anzahl Kranker so wie aus auf experimentellem Wege angestellten Kontrollversuchen, allgemeine Schlüsse ziehen zu dürfen, die ich Ihnen hiermit in großen Zügen vorzuführen mir erlauben möchte.

Der Tuberkelbacillus dringt in die Lunge entweder auf dem Luftwege oder auf dem Wege des Lymphstroms resp. dem des Blutes. Diese letzte Art bedingt eine akute Entwicklung der Infektion, welche aber nicht zu unseren Betrachtungen gehört, da diese sich nur mit dem Gang der chronischen Lungentuberkulose beschäftigen soll. Es wird allgemein angenommen, dass der Koch'sche Bacillus sich in den Luftwegen, den lymphatischen Geweben oder in sonstigen Körpertheilen bei Personen vorfinden kann, welche sonst während ihrer Lebenszeit kein Krankheitszeichen erkennen ließen, und bei denen während der Sektion zufällig einige tuberkulöse Herde vorgefunden werden.

Bezeichnend in dieser Hinsicht sind die anatomischen Befunde Nägeli's, welcher bei 278 Leichen 215 mit latenter Tuberkulose behaftet vorfand.

Damit der Tuberkelbacillus sich entwickeln und folglich einen bestimmten mehr oder minder großen Einfluss auf den Körper ausüben kann, muss er einerseits einen gewissen Giftigkeitsgrad besitzen, d. h. seine Ernährung resp. Sekretionserscheinungen dürfen nicht zu stark herabgesetzt sein, andererseits muss ihm der Organismus selbst die Möglichkeit zur Entwicklung bieten.

In der That können wir aus den klinischen experimentellen und anatomisch-pathologischen Beobachtungen den Schluss ziehen, dass unter verschiedenen Bedingungen, welche entweder das Wachsthum oder die Vermehrung des Bacillus beeinflussen, derselbe verschiedene Variationen bilden kann, welche unter gleichen Bedingungen ganz verschieden zur Entwicklung gelangen können. Solche Einflüsse können nach außen hin durch Licht, Wärme, Feuchtigkeit etc., im Innern des Organismus aber durch die Zellernährung selbst bewirkt werden. Wenn die Zellen im Allgemeinen und die des betreffenden Organs, in welches sie eingedrungen sind, im Besonderen durch Ernährung und durch Sekretion von Schutzstoffen die Möglichkeit besitzen, ihre Integrität zu wahren und dem Bacillus einen großen Widerstand entgegenzusetzen, dann geschieht das Eindringen desselben sehr schwer, und vor allen Dingen wird seine weitere Entwicklung sehr gehemmt. Die hier und da verstreut gebildeten Tuberkeln werden durch das skleröse Gewebe eingeschlossen und in der Mitte entsteht die Verkalkung.

Wenn die Lungenzellen und im Allgemeinen die Zellen des Organismus durch verschiedene angeborene oder nachträglich erlittene Ursachen eine geschwächte Vitalität besitzen und somit keine Möglichkeit, Schutzstoffe zu bilden, vorhanden ist, so steht der Entwicklung der Tuberkulose nichts im Wege; die Tuberkeln fließen einerseits zusammen, zersetzen sich und bilden Kavernen, die Läsionen

werden verbreitert, die Absorption der Proteïnnstoffe ist vermehrt und das Allgemeinbefinden tief beeinflusst. Während dieser Periode gesellen sich noch andere Bakterien, vor Allem Streptokokken und Influenzabacillen hinzu, welche der Krankheit einen akuten Charakter verleihen und den Organismus rascher zu zerstören suchen. Durch Untersuchung des Zellstoffwechsels, bedingt durch die Bilanz der in einer gewissen Zeitperiode eingeführten und ausgeschiedenen Proteïnmenge, können wir erkennen, dass die allgemeine Beeinflussung des Organismus durch die chronische Tuberkulose in einem gewissen Parallelismus mit den lokalen Läsionen steht.

Der Evolutionsperiode der Tuberkeln entspricht anfänglich vielfach eine mehr oder minder lang andauernde Zeitperiode von vergrößertem Stoffwechsel. Die N- und theilweise auch die P-Menge des Harns, welche uns das Maß der angewandten Proteïne angiebt, ist gesteigert, was eine Erhöhung der Zellthätigkeit bedeutet. In einigen Fällen haben die Zellen die Möglichkeit, die erlittenen Verluste zu decken, was daran erkennbar ist, dass die Menge der assimilirten Stoffe fast der Menge, die zerstört wurde, entspricht, während in anderen Fällen in Folge verschiedener Ursachen die Zellen nicht die Fähigkcit besitzen, die erlittenen Verluste zu decken und in diesem Falle an ihrer eigenen Substanz verlieren.

Diese verstärkte Arbeitsleistung der Zellen im Anfange der Tuberkulose erklärt sich durch den Umstand, dass der Kampf zwischen Körper und Bacillus sammt seinen Sekreten einen akuten Charakter besitzt. Der vom Bacillus überrumpelte Organismus trachtet sich zu vertheidigen und nebenbei Schutzstoffe zu bilden, welche die Vitalität des Bacillus vermindern und dessen Toxine und Proteïne neutralisiren. Die den Zellen gebotene Möglichkeit, die erlittenen Verluste zu decken oder nicht, hängt vom Zustande ab, in welchem sie sich während der Infektionsgelegenheit befanden; waren sie durch verschiedene mechano-chemische toxi-infektiöse Einflüsse in ihrer Vitalität bedrängt, ohne sich genügend ernähren zu können, so wird natürlich dieser celluläre Desassimilationszustand unter dem Einflusse der tuberkulösen Infektion nur noch vergrößert.

Es ist sogar möglich, dass in einigen Fällen die Menge der durch den Harn ausgeschiedenen Zersetzungsprodukte sich unter der normalen Grenze befindet, und können wir in solchen Fällen diesen vorübergehenden Inkompensationszustand nur durch Vergleich mit den assimilirten Stoffen bestimmen.

Diese celluläre unersetzte Überarbeitung giebt sich nach außen hin durch Schwäche und Blutarmuth zu erkennen, welche öfters beängstigende Proportionen annehmen kann, und im Falle keine auskultatorische und perkutorische Sicherheitsphänomene bestehen (was auch in den meisten Fällen dieser Periode zutrifft), die Diagnose und folglich die Behandlung selbst irreleiten kann. So entsteht die sogenannte larvirte Tuberkulose. Diejenigen Fälle aber, in denen sich nur ein vergrößerter cellulärer Zellstoffwechsel kundgiebt, sind die,

in welchen ohne vorhergehende Veranlagung die Infektion eingedrungen war und wo folglich noch die Möglichkeit geboten schien, dieselbe zu lokalisiren und dem Körper die Oberhand zu sichern. Nach mehr oder minder langer Zeit tritt die Menge der Desassimilationsprodukte wieder in die normalen Grenzen ein und, was noch wichtiger ist, der Organismus erlangt in vielen Fällen die Fähigkeit, die erlittenen Verluste zu decken, was sich dadurch kundthut, dass die N-haltigen Produkte der Exkrete im Allgemeinen denjenigen der Nahrung entsprechen. Diese Kompensationsmöglichkeit, welche die Stillstandperiode bildet, beweist uns, dass der Organismus die Möglichkeit erwirkt hat, die Anzahl seiner Vertheidigungszellen zu vermehren, die verlorenen wieder zu ersetzen und unter dem Einflusse der resorbirten Proteïnstoffe immunisirende Substanzen zu bilden, welche auf den Bacillus einwirkend, dessen Vitalität vermindern, seine Toxine neutralisiren und um den schon entwickelten Tuberkel einen zelligbindegewebigen Vertheidigungsschutzwall aufzubauen im Stande sind. Bleiben diese Bedingungen bestehen, so führen sie schließlich zur Sklerosirung und Isolirung der gebildeten Tuberkeln. Dadurch wird die Verbindung des eigentlichen Herdes mit den lymphatischen Geweben unterbrochen und die Resorption wird unmöglich, während der verkalkte Tuberkel in den meisten Fällen als fremder Körper eingeschlossen bleibt.

Wenn aber die Tuberkeln sehr ausgebreitet und zerflossen sind, und wenn andererseits eine Verbindung mit den Bronchien entstanden ist, dann kann sich dieser vorübergehende Kompensationszustand sehr schwer erhalten, da fortwährend Einflüsse einwirken, welche den Organismus zeitweise in einen Unterernährungszustand versetzen. In diesem Falle wächst die Infektion resp. die Intoxikation, dann nimmt sie während einer gewissen Zeit wieder ab und wartet nur den Augenblick ab, wo der Organismus sich von Neuem in einem Unterernährungszustand befindet, um in diesem Falle weiter zu schreiten. Andererseits ist es aber möglich, dass, obwohl die Läsionen sich im Zersetzungszustande befinden, das Zellernährungsgleichgewicht eben durch den Umstand bestehen bleibt, dass das Intoxikationsmaterial großentheils abgeschieden wird, das sklerotische Gewebe gut entwickelt und die Menge der tuberkulösen Substanzen, welche zur Resorption gelangen, durch die immunisirenden Substanzen der Zellen neutralisirt werden. Können aber die Zellen dieses antitoxische Gleichgewicht nicht mehr aufrecht erhalten, indem ihre Vitalität vermindert ist, dann geht der Organismus langsam zu Grunde. Die Menge der Desassimilationsprodukte übersteigt hier stets die Menge der assimilirten Stoffe, ein Beweis, dass sie von ihrer eigenen Substanz einsetzen, nachdem die Nährstoffreserven aufgerieben worden sind.

Diese allgemeinen Betrachtungen über den Zellstoffwechsel in der chronischen Tuberkulose haben eine bedeutende Wichtigkeit in der Klinik, sowohl von diagnostischem Standpunkt, als auch von dem



der Behandlung aus. Finden wir in einem gegebenen Falle eine celluläre Überarbeitung und temporär einen Inkompensationszustand, so können wir unter Berücksichtigung der lokalen Lungenerscheinungen sagen, dass es sich um eine Infekto-Intoxikation handelt, deren Sitz sich in diesem Apparat selbst befindet und deren Natur mit Sicherheit durch bakteriologische Hilfsmittel, so wie durch biochemische Reaktionen festzustellen ist. Andererseits zeigen uns diese Betrachtungen in deutlicher Weise unsere große therapeutische Aufgabe, nämlich die, durch Mittel, welche ich Ihnen im nächsten Vortrage darzulegen die Ehre haben werde, die organische celluläre Widerstandsfähigkeit zu heben, so wie die Ernährungsfähigkeit und die Möglichkeit, Schutzstoffe zu bilden, zu vergrößern, um sogleich von Anfang an, dem gewünschten Ziele, nämlich der Lokalisirung der Infektion und Verminderung der Intoxikation zuzustreben und eine Heilung zu erreichen.

Vom prognostischen Standpunkte aus könnte diese Evolutionskurve der Tuberkulose in 3 Perioden eingetheilt werden:

1) Evolutions- resp. Entwicklungsperiode,
2) Stillstandsperiode,
3) Periode der organischen Degeneration.

Die 1. Periode wäre diejenige, in welcher die lokale Lungeninfektion durch wenige unsichere Anzeichen charakterisirt ist, wenn nämlich mehr Erscheinungen auf eine geringe Intoxikation, welche aus dem Herde der Lunge stammt, hindeuten, und wo die anatomische Heilung leicht möglich ist. Dies wäre die Periode, in welcher die sichere Diagnose nur durch das Tuherkulin erreichbar ist.

Die 2. Periode wäre diejenige, in welcher sichere Lungenanzeichen auftreten, welche uns über eine lokale Läsion Aufschluss geben. Hier ist die sichere ätiologische Diagnose in der Mehrzahl der Fälle durch Auffinden des Bacillus im Sputum festzustellen und durch folgerechte Behandlung wenigstens ein andauernder Kompensationszustand zu erzielen.

Die 3. Periode ist diejenige, in welcher der Organismus auf Grund der vorgeschrittenen, durch den Bacillus im Verein mit anderen Bakterien bewirkten Läsionen, nicht mehr die Möglichkeit besitzt, den Zerfall zu begrenzen. Die Resorption ist stark, die celluläre Desassimilation vergrößert, es liegt die Unmöglichkeit vor, durch geeignete Behandlung einen andauernden Kompensationszustand zu erzielen und der Organismus geht zu Grunde.

Als Belag zu dem bis jetzt Gesagten dienen die folgenden drei von ihrem Zellstoffwechsel begleiteten Fälle, so wie schließlich die bei Thieren angestellten Versuche.

Fall I: Ch. S., Näherin, 19 Jahre alt. Vater starb an Schwindsucht im Alter von 45 Jahren, Mutter an Wassersucht mit 50 Jahren. Als Kind hat die Pat. Masern durchgemacht; mit 15 Jahren stellte sich die Menstruation ein, welche obwohl immer etwas schmerzhaft, bis zum Anfang d. J. regelmäßig verlief und 3—4 Tage dauerte. — Anfang August traten Schmerzen in der linken Seite auf

mit etwas trockenem Husten, Morgens und Abends; die Periode sistirte, Appetit wurde immer schlechter, Blutarmuth immer deutlicher, verbunden mit Schwächegefühl. — Pat. sieht etwas anämisch aus, hat aber sonst guten Panniculus adiposus und kräftige Muskulatur. Hinten lässt sich auf der rechten Spitze eine Abschwächung des Schalles nachweisen, wo Inspirium verschärft, Exspirium verschärft und außerdem verlängert sind; unten eine 3fingerbreite Dämpfung, im Gebiete derselben abgeschwächter Stimmfremitus und abgeschwächtes Athmen. — Herztöne sind rein, Puls regelmäßig, 84; Urin frei von Albumen und Saccharum. T. pr. +.

Einnahme (täglich)			Ausgabe						Bilanz	
			Koth		Urin					
	N	Ph	N	Ph	Datum	Menge	N	Ph	N	Ph
1500 g Milch	8,25	2,97	1,661 (D.	1,264 r.)	10. Nov.	950 / 1021	13,25	3,216	+ 0,404	— 0,262
2 Eier	2,15	0,486			11. »	1100 / 1020	13,152	2,914	+ 0,502	+ 0,040
80 g Fleisch	2,75	0,32			12. »	1200 / 1020	12,943	2,98[illegible]	+ 0,711	— 0,032
125 g Gemüse	0,58	0,09			13. »	1300 / 1019	12,862	2,67	+ 0,792	+ 0,284
500 g Suppe	0,725	0,265			14. »	1200 / 1021	13,151	2,851	+ 0,503	+ 0,103
2 Schrippen	0,76	0,087			15. »	1250 / 1020	13,256	2,996	+ 0,398	— 0,042
	15,215	4,218								

Einnahme (täglich)			Ausgabe						Bilanz	
			Koth		Urin					
	N	Ph	N	Ph	Datum	Menge	N	Ph	N	Ph
1000 g Milch	5,5	1,98	1,225	1,296	13. Nov.	1200 / 1017	12,261	2,863	— 0,041	+ 0,114
2 Eier	2,15	0,486			14. »	1400 / 1013	12,061	2,753	+ 0,052	+ 0,224
80 g Schinken	3,10	0,31			15. »	1250 / 1015	12,186	2,946	— 0,069	+ 0,031
1000 g Milchsuppe	1,452	1,32			16. »	1120 / 1016	11,946	2,681	+ 0,171	+ 0,296
2 Schrippen	0,76	0,087			17. »	1300 / 1013	11,65	2,544	+ 0,467	+ 0,433
125 g Gemüse	0,58	0,09			18. »	1200 / 1015	11,362	2,752	+ 0,755	+ 0,223
	13,542	4,273								

Fall II: Emilie Walter, 14 Jahre alt, aufgenommen am 8. November 1901. Ihr Vater leidet an Lungentuberkulose; in ihrem 5. Lebensjahre hatte sie doppelseitige Lungenentzündung, im 12. Influenza. — Seit dieser Zeit stellten sich zeitweise Husten und Auswurf, verbunden mit zeitweiligen Schmerzen in der linken Seite ein. — Vor etwa einem halben Jahre traten Nachtschweiße auf und eine immer größere Abmagerung machte sich geltend. — Pat. ist für ihr Alter leidlich entwickelt.

Bei der Athmung bleibt die linke Seite zurück; links vorn findet sich Dämpfung bis zur 2. Rippe, eben so hinten bis zur Spina scapulae; rechts vorn und hinten Schallverkürzung. Auf der rechten Spitze ist das Inspirium verschärft, das Exspirium verlängert; links bronchiales Athmen mit klein- und mittelgroßblasigen Rasselgeräuschen. Daselbst ist der Pectoralfremitus verschärft. Die übrigen Organe haben keine pathologischen Erscheinungen aufzuweisen. Im Sputum Tuberkelbacillen.

Fall III: Max F., Tischler, 34 Jahre alt, aufgenommen am 8. November 1901. Vater des Pat. ist einem chronischen Lungenleiden im Alter von 39 Jahren erlegen.

Wegen ungenügender Brustweite war Pat. vom Militärdienst befreit. — Im September 1899 bekam er Husten und blutigen Auswurf, welcher einen Monat anhielt und mit linksseitigen Brustschmerzen verbunden war. Seit dieser Zeit wechselten Besserung und Verschlechterung in seinem Befinden ab; nur von Februar 1901 ab ist eine fortwährende Zunahme seiner Beschwerden zu erkennen. Dabei stellten sich starke Abmagerung, Nachtschweiße, Halsschmerzen und eine beständige Appetitlosigkeit ein.

Sein objektiver Befund ergiebt eine mäßige Abmagerung; am Thorax treten die Interkostalräume deutlich hervor und die Supraclaviculargruben sind beträchtlich eingesunken.

Über beiden Spitzen ist Dämpfung, welche vorn bis zum 3. Interkostalraum, hinten bis zur Mitte der Scapula reicht. Vorn links im 3. Interkostalraum Bruit de pot fêlé.

Die Auskultation ergiebt über den gedämpften Partien bronchiales Athmen mit mittelgroßblasigen Rasselgeräuschen. An der Stelle des Bruit de pot fêlé amphorisches Athmen mit Plätschergeräuschen. Stimmfremitus verstärkt.

Einnahme (täglich)			Ausgabe						Bilanz	
			Koth		Urin					
	N	Ph	N	Ph	Datum	Menge	N	Ph	N	Ph
1000 g Milch	5,5	1,98	1,14 (D.	0,765 t.)	10. Nov.	1000 / 1020	9,142	2,415	— 0,937	— 0,362
2 Eier	2,15	0,486			11. »	1100 / 1019	9,41	2,35	— 1,205	— 0,307
500 g Kaffee	0,21				12. »	900 / 1021	9,28	2,214	— 1,075	— 0,161
500 g Suppe	0,725	0,265			13. »	1050 / 1020	8,851	1,982	— 0,646	+ 0,071
2 Schrippen	0,76	0,087			14. »	1200 / 1018	8,613	2,16	— 0,408	— 0,107
					15. »	1200 / 1019	8,421	2,16	— 0,216	— 0,107
	9,345	2,818								

Herztöne etwas leise, aber rein. Puls frequent und regelmäßig, 100. Milz etwas vergrößert, druckempfindlich. Zunge etwas belegt, Abdomen nicht aufgetrieben.

Urin frei von Albumen und Saccharum, Diazoreaktion positiv. Im Sputum Tuberkelbacillen.

Thierversuche (Kaninchen).

I.

Dauer 6 Tage	Einnahme N	Ausgabe N		Bilanz N	Gewicht	Bemerkungen
		Koth	Urin			
1.— 7. März	6,21 (d)	1,25 (d)	4,41	+ 0,55	1630	
7.—13. »			4,23	+ 0,73	1650	Einspritzen mit Tuberkelbacillen in die rechte Lunge
13.—19. »			3,92	+ 0,94	1670	
19.—25. »			4,68	— 0,42	1690	
25.—31. »	7,15	1,09	5,86	+ 0,20	1690	Seroaggl. —
31.März—6.Apr.			6,34	— 0,28	1680	
6.—12. April			6,14	— 0,08	1690	
12.—18. »			5,24	+ 0,82	1700	
18.—24. »			4,82	+ 1,24	1720	
24.—30. »			4,36	+ 1,70	1750	Seroaggl. +
30.April—6.Mai	6,15	1,45	4,25	+ 0,35	1760	
6.—12. Mai			4,45	+ 0,15	1780	
12.—18. »			4,78	— 0,18	1790	
18.—24. »			4,85	— 0,25	1780	
24.—30. »			4,25	— 0,50	1785	
30. Mai — 5.Juni	5,25		3,96	— 0,26	1780	Seroaggl. —
5.—11. Juni			3,85	— 0,15	1760	

Beim 1. Thiere befanden sich die Zellen im Ernährungsgleichgewicht; nach der Infektion wuchs der Zellstoffwechsel an, indem sich gleichzeitig ein Inkompensationszustand einstellte.

In dieser Periode ergiebt die Seroagglutination einen negativen Befund. Die Ernährungsbilanz kehrt nachher wieder zu ihrer früheren Grenze zurück, indem ein Porteïnansatz im Organismus stattfindet, was dadurch erklärt wird, dass die Zellen die Möglichkeit erlangt haben, den Bacillus so wie seine Proteïne zu kontrabalanciren.

Dies wird auch durch eine positive Seroagglutination bewiesen.

Nach ca. 3 Monaten fällt die Bilanz nach und nach, da die Zellen sich in einem wachsenden Inkompensationszustande befinden.

Der 2. Fall unterscheidet sich vom ersten dadurch, dass die Zellen gleich vom Anfang der Infektion an, sich in einem Kompensationszustande befinden und erst in der letzten Periode an ihrer eigenen Substanz Verluste erleiden.

II.

Dauer 6 Tage	Einnahme N	Ausgabe N		Bilanz N	Gewicht	Bemerkungen
		Koth	Urin			
1.— 7. März	6,21	1,05	3,84	+ 0,36	1630	
7.—13. »			3,95	+ 0,21	1665	Einspritzen mit Tuberkelbacillen in die rechte Lunge
13.—19. »			3,82	+ 0,38	1671	
19.—25. »			3,95	+ 0,21	1690	
25.—31. »	7,15	1,48	4,76	+ 0,91	1698	
31. März—6. Apr.			4,96	+ 0,71	1708	Seroaggl. +
6.—12. April			4,62	+ 1,05	1720	
12.—18. »			4,55	+ 1,12	1732	
18.—24. »			4,81	+ 0,86	1745	
24.—30. »			4,52	+ 1,15	1756	
30. April — 6. Mai	6,52		4,45	+ 0,59	1765	
6.—12. Mai			4,81	+ 0,23	1770	
12.—18. »			4,93	+ 0,11	1775	
18.—24. »	5,75		4,75	— 0,48	1780	
24.—30. »			4,61	— 0,34	1765	
30. Mai — 5. Juni			4,45	— 0,18	1668	Seroaggl. —
5.—11. Juni			4,55	— 0,25	1056	

III.

Dauer 6 Tage	Einnahme N	Ausgabe N		Bilanz N	Gewicht	Bemerkungen
		Koth	Urin			
9.—15. April	5,21	1,35	4,09	— 0,23	1488	
15.—21. »			3,81	+ 0,05	1500	
21.—27. »			3,96	— 0,12	1510	Einspritzen mit Tuberkelbacillen in die rechte Lunge
27. April — 3. Mai			3,89	— 0,03	1514	
3.— 9. Mai			4,01	— 0,15	1520	
9.—15. »			4,20	— 0,34	1515	Seroaggl. —
15.—22. »	5,96		4,56	+ 0,05	1525	
22.—28. »			4,69	— 0,08	1530	
28. Mai — 3. Juni			4,42	+ 0,19	1550	
3.— 9. Juni			4,25	+ 0,31	1563	
9.—15. »			3,81	+ 0,80	1570	
15.—21. »			3,95	+ 0,66	1582	Seroaggl. +
21.—27. »			4,11	+ 0,50	1578	
27. Juni — 3. Juli	4,85		4,05	— 0,55	1572	
3.— 9. Juli			3,81	— 0,31	1564	
9.—15. »			3,68	— 0,18	1550	

Im 3. Falle befinden sich die Zellen schon vor der Infektion in einem Inkompensationszustande und die Infektion hatte nur den Einfluss, einen schon vorherrschenden Zustand zu vergrößern. Späterhin erlangen sie erst die Möglichkeit, Proteïne im Organismus zurückzuhalten, eine Thatsache die auch durch die positive Seroagglutination gekennzeichnet wird.

---

1. **v. Drasche** (Wien). Die Tuberkulose. I. Heredität.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 25.)

Von 1000 in Untersuchung stehenden tuberkulösen Kranken waren 367 = 36,7% elterlicherseits belastet, und zwar

52,5% väterlicherseits,
31,4% mütterlicherseits,
16,0% von beiden Eltern.

Dieser Befund, der annähernd mit dem Friedemann's aus der Gerhardt'schen Klinik übereinstimmt, lässt an eine mehr germinative Übertragung der Krankheit denken. Bei Kranken, die nicht an Tuberkulose litten, war nach Verf. der Procentsatz tuberkulöser Vorfahren und Nachkommen wesentlich geringer. Wegen des Vorwiegens der Lymphdrüsenerkrankungen bei Kindern lässt sich wohl nur auf Infektion von Seite des Lymphstromes schließen. Die hohe Mortalität der Kinder tuberkulöser Eltern, die häufigen Lymphdrüsenschwellungen mit oder ohne Bacillen und gerade das Vorwiegen der Lymphbahnerkrankungen lassen an Vererbung von etwas der Krankheit direkt Angehörigem denken, und zwar soll man nicht aus der geringen Lebensdauer der Tuberkelbacillen in vitro schließen, dass, wenn ein Kind erst nach einigen Jahren erkrankt, die Krankheit nicht durch von der Fötalzeit ihm innewohnende Erreger verursacht wird, ausgelöst aber erst durch spätere Schädlichkeiten. Die große Häufigkeit der Tuberkulose im frühesten Kindesalter macht es unwahrscheinlich, dass in vielen dieser Processe die Krankheit nicht schon in der Fötalzeit acquirirt worden sei. Im Sperma schwer Tuberkulöser, selbst bei fehlender Urogenitaltuberkulose finden sich Koch'sche Bacillen, die Möglichkeit liegt vor, dass sie bei der Befruchtung mit den Spermatozoen in das Ei dringen. Die Möglichkeit der placentaren Übertragung ist unzweifelhaft, aber selten.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

2. **M. Wolff.** Perlsucht und menschliche Tuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 32.)

Verf. impfte von der Milz eines an primärer Darmtuberkulose gestorbenen Mannes 2 Meerschweinchen, von den tuberkulös gewordenen Organen derselben ein Kalb, das vorher bei der Tuberkulinprobe nicht reagirt hatte; nachdem die wiederholte Tuberkulinprobe positiv war, wird das Kalb getödtet: es finden sich die Veränderungen der Perlsucht; von den Organen des Kalbes werden

wieder Meerschweinchen geimpft, die tuberkulös werden. Nach Koch ist der Kranke, von dem ausgegangen war, an Perlsucht gestorben.

Anschließend daran betont Verf., dass man die Seltenheit der primären Darmtuberkulose nicht benutzen dürfe, um auch die Seltenheit der Fütterungstuberkulose zu behaupten: einmal passirten die Bacillen die Darmschleimhaut oft ohne sie zu lädiren und setzten sich erst in den Mesenterial- oder den großen abdominalen Drüsen fest, außerdem können sie auch auf anderen Wegen vom Munde aus in den Körper gelangen, z. B. von den Tonsillen.

Koch glaubt, dass das Kind für die lebenden menschlichen Tuberkelbacillen unempfänglich wäre. Verf. impfte ein Kalb mit Sputum, und konstatirte bei demselben, nachdem die Tuberkulinprobe positiv geworden war, autoptisch typische, lokale Tuberkulose, die auf Meerschweinchen übertragen werden konnte.

J. Grober (Jena).

---

3. **Andvord.** Tuberkulosens mortalitet og morbiditet.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1902. No. 5.)

Verf. bespricht die statistischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen der letzten Jahre über die Häufigkeit und den Beginn der tuberkulösen Infektion. Er selbst berechnet, dass jedes 3. oder 4. Individuum unter 18 Jahren und jedes 2. Individuum über 17 Jahre tuberkulös inficirt sei und weist darauf hin, dass andere Autoren noch größere Werthe verzeichnen. Er betont im Anschluss daran die Wichtigkeit und Häufigkeit der Latenz der Tuberkulose und erblickt die wichtigste Aufgabe zukünftiger Forschung darin, Wege zu finden, auf denen vermieden wird, dass die aus der Kindheit oder frühesten Jugend stammende tuberkulöse Infektion manifest resp. nach Luesanalogie tertiär wird. Zu diesem Ziele führen nach seiner Anschauung auch die Erfahrungen der modernen Sanatorienbehandlung. Besonderen Erfolg hofft er von der Errichtung von Kinderpflegeheimen. Den besten Schutz erblickt er in einer durch Generationen lang hygienisch gutes Leben ererbten Immunität; vielleicht stellt eine geringe kindliche Drüseninfektion auch eine Art Vaccination dar. **F. Jessen** (Hamburg).

---

4. **Debove.** Pleurésie purulente tuberculeuse.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 32.)

Vor einigen Jahren noch rechnete man jede eitrige Pleuritis zu den Empyemen, welche operativ zu behandeln seien. Heute unterscheidet man verschiedene Varietäten. Die eitrige Streptokokkenpleuritis endigt in der Regel letal, wenn sie nicht operirt wird. Die eitrige Pneumokokkenpleuritis kann schnell zur Heilung gelangen, auch durch einfache Punktion. Die eitrige tuberkulöse Pleuritis ist ein noli me tangere. Man muss sich damit bescheiden, sie zu punk-

tiren, darf sie niemals incidiren. Durch letzteres Vorgehen würde eine eiternde Höhle geschaffen, welche keine Neigung zeigt, zu obliteriren, dagegen leicht durch die bestehende Kommunikation mit der äußeren Luft einer Infektion verfallen kann. Die Lungen können sich nicht auf ihr ursprüngliches Volum ausdehnen. Die Eiteransammlungen tuberkulösen Ursprungs werden leicht zum Ausgangspunkt von Fisteln, von unbeschränkten Eiterungsprocessen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

5. **E. Sacquépée.** Évolution cytologique d'une pleurésie primitive tuberculeuse ponctionnée dès de deuxième jour.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 55.)

Verf. hat das Glück gehabt, einen typischen Fall von primärer tuberkulöser Pleuritis vom ersten Beginn an zu verfolgen. Es handelte sich um einen kräftigen nicht syphilitischen Menschen, welcher wegen Anämie und großer Schwäche in die Behandlung kam. Lungentuberkulose oder irgend eine Spur pleuraler Entzündung lagen nicht vor. Das Individuum schien völlig geheilt und arbeitsfähig, als es am 12. Tage seines Hospitalaufenthaltes plötzlich von Frost, Fieber, Appetitlosigkeit, Schmerzen in der linken Seite befallen wurde. Am folgenden Tage fand sich Dämpfung links unten ohne weitere Symptome und am 2. Tage die klassischen Erscheinungen des pleuritischen Ergusses. Die Flüssigkeitsmenge stieg allmählich an den folgenden Tagen. Nach 12 Tagen wurde 1 Liter serofibrinöser röthlicher Flüssigkeit entleert. Später bildeten sich pleuritische Verwachsungen. Verf. hat 4 explorative Punktionen gemacht und die gewonnene Flüssigkeit cytologisch quantitativ und qualitativ untersucht. Er kommt zu folgendem Schluss: Die cytologische Formel der primären tuberkulösen Pleuritis, welche auf der Höhe der Krankheit durch das Überwiegen der Lymphocyten und der mononucleären Zellen charakterisirt ist, ist oder kann sehr verschieden sein im Beginn der Affektion. Außer den vorher genannten Elementen, findet man eine gewisse Anzahl Endothelzellen. Daraus gehen wenigstens zum Theil die Lymphocyten hervor.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

6. **Poncet.** Rhumatisme tuberculeux abarticulaire. Localisations viscérales et autres du rhumatisme tuberculeux.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 58.)

Unter Rhumatisme tuberculeux abarticulaire versteht P. die Form des Gelenkrheumatismus, bei welcher der Anfall nicht auf die Gelenke beschränkt bleibt, sondern auch die Eingeweide betheiligt, die Organe, die Muskeln, die Nerven etc. Es ist nichts Anderes als die verschiedenen Gelenkrheumatismusformen, wie man sie bei gar manchen Infektionskrankheiten antrifft. In diesem Falle ist eben die Tuberkulose die infektiöse Krankheit. Eben so wie der tuberkulöse Gelenkrheumatismus gehört der Rheumatisme tuberculeux abarticulaire



zu den infektiösen oder Pseudorheumatismen. Die Erscheinungen dieser Form: Cardiopathien, Meningopathien, Dermatosen, Neuralgien, Polyneuritiden etc., bieten außer anderen Eigenthümlichkeiten folgende gemeinsame Punkte. Sie treten sowohl im Verlauf eines tuberkulösen Gelenkrheumatismus, als auch außerhalb jeder vorliegenden oder vorübergegangenen Gelenkaffektion auf. Sie zeigen oft abgeschwächte Formen des tuberkulösen Rheumatismus, charakterisirt durch die Beweglichkeit der Glieder, die geringere Schwere und endlich durch die leichtere Heilbarkeit der Erkrankung. Von Seiten der befallenen Organe handelt es sich um Störungen von der einfachen Fluxion bis zur unheilbaren Sklerose. Sie haben nichts tuberkulöses an sich im anatomischen Sinne des Wortes, sie unterscheiden sich nicht von den Veränderungen, wie auch andere Infektionskrankheiten sie hervorrufen. Sie sind aber abhängig vom Tuberkelbacillus (bacilläre Tuberkulide) oder von seinen Toxinen (Toxi-Tuberkulide).

v. **Boltenstern** (Leipzig).

---

7. **M. Patel.** Sur un cas de rhumatisme tuberculeux vertébral aigu.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 55.)

Seit Poncet's erster Veröffentlichung sind in der französischen Litteratur zahlreiche Beobachtungen — und vielleicht nur die am meisten typischen — berichtet. Sie zeigen alle den Polymorphismus der tuberkulösen Infektion im Niveau der Gelenke, welcher je nach dem Falle von dem Individuum, dem Grad der Lokalisation und dem Alter der Läsion abhängt. Sie lehren alle, dass diese Gelenkerscheinungen klinisch in die Kategorie der tuberkulösen Infektionen eingereiht werden können und müssen. Die Tuberkulose schafft Tuberkeln, Fungositäten, Eiter; das sind wohl die häufigsten aber nicht die einzigen Erscheinungen. Wie in manchen anderen Fällen so handelt es sich auch im vorliegenden Falle um eine unzweifelhafte Lungentuberkulose. Dazu kommt das Syndrom des Gelenkrheumatismus, und zwar in den Wirbelgelenken. Handelt es sich nun um echten Gelenkrheumatismus, um ein gleichzeitiges Bestehen zweier Diathesen, um eine sekundäre Infektion oder um eine tuberkulöse Affektion? Die Lokalisation des Gelenkrheumatismus in den Wirbelgelenken ist zwar selten, aber a priori nicht unmöglich. Aber eines zeichnet den Fall vor den anderen aus. Auch er reagirt nicht auf Salicylsäure. Das eben ist das Charakteristische des tuberkulösen Gelenkrheumatismus, dass nichts ihn beeinflusst, selbst nicht Salicylsäure. Derartige Affektionen lassen keinen Herzfehler, keine Deformirung zurück. Sie laufen parallel den Lungenaffektionen, treten zugleich mit ihnen auf, verschwinden mit ihnen, scheinen sich zu ergänzen. Alle diese Punkte treffen auch im vorliegenden Falle zu, dessen Einzelheiten im Original nachzusehen sind.

v. **Boltenstern** (Leipzig).

---

8. **M. Patel.** Fréquence du rhumatisme tuberculeux dans les tuberculoses viscérales et dans les tuberculoses locales.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 41.)

Die von Tribeneau gesammelten Fälle der verschiedenen Stationen des Hôtel Dieu ergaben folgende Zahlen: Unter inneren Tuberkulösen fand er 17 Fälle von tuberkulösen Gelenkerscheinungen. Sie bestanden in 11 Arthralgien, 5 akuten oder subakuten und 1 chronischen Gelenkrheumatismus. Unter den chirurgischen Fällen fand sich ein gleiches Verhältnis mit 9 Arthralgien, 7 subakuten oder akuten Gelenkrheumatismus, 1 Arthritis deformans. Die Existenz des tuberkulösen Rheumatismus bei einer recht beträchtlichen Zahl ist über allen Zweifel erhaben, nach Poncet etwa in $^1/_6$ der Fälle. Besonders interessant ist, dass selten die chronische Form vorkommt, so weit es sich um Gelenkaffektionen überhaupt handelt. Die reinen Gelenkaffektionen, die primären Gelenkerscheinungen einer abgeschwächten tuberkulösen Infektion nehmen die erste Stelle ein. Wenn man die akuten, subakuten und chronischen Formen in eine Gruppe zusammenfasst, so ist die letztere doch ziemlich häufig.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

9. **P. Londe** et **M. Brécy.** Tuberculose miliaire aiguë hémorragique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 30.)

Ein 33jähriger Kaufmann starb an einer akuten Miliartuberkulose beider Lungen und der Bauchorgane. In beiden Spitzen bestanden alte Herde. In den Nieren fand man mehrere Käseherde, im Darm zahlreiche Ulcerationen, die Nebennieren waren sehr groß und verkäst. Der Pat. war zunächst als Tuberkulöser behandelt. Dann stellten sich Hämoptysen und wiederholtes Nasenbluten ein. Später fand sich Blut im Stuhl, Hämaturie, endlich profuse Blutungen aus Nase, Mund, Harnröhre und Anus. Bei der Aufnahme machte der Fall den Eindruck eines Typhus: über 39°, Puls 92, Delirium, Diarrhöe, allgemeine Hyperästhesie, Milzschwellung, Blutspucken und Bluthara. Bei der Auskultation fanden sich unter der rechten Clavicula und in der linken Obergrätengrube Dämpfung und Rasselgeräusche. Die Delirien steigerten sich. Die Hämorrhagien, besonders die Hämaturie, die Melaena und Epistaxis nahmen nach leichter Remission zu. Plötzlich trat der Tod im Collaps ein, nachdem der Pat. schon in den letzten Tagen sehr stark verfallen und die Temperatur auf 39° bestehen geblieben war. Die Serumdiagnose bezüglich Typhus blieb bei 2 Proben negativ. Auch Icterus gravis, Purpura haemorrhagica, Endocarditis infectiosa konnten ausgeschlossen werden. Es handelte sich also um eine hämorrhagische Form der Tuberkulose, welche schon vor langer Zeit in den verschiedenen Organen vorgeschrittene, tiefgreifende Läsionen erzeugt hatte.

v. Boltenstern (Leipzig).

10. **Gh. Proca** (Bukarest). Über die Tuberkulosenherde in Bukarest.

(Spitalul 1902. No. 12 u. 13. [Rumänisch.])

P. hat statistisch zu ermitteln gesucht, in welchen Straßen und Häusern der Hauptstadt die Fälle von Tuberkulose gehäuft oder nach einander vorkommen und eine Liste dieser Krankheitsherde aufgestellt, damit durch geeignete hygienische Maßregeln dem Fortschreiten der Krankheit entgegengearbeitet werde. Er konnte im Laufe seiner Studien feststellen, dass während gewisse Straßen gar keine Tuberkulose aufweisen, in anderen dieselbe mit Vorliebe auftritt, und zwar namentlich in den von der ärmeren Bevölkerung bewohnten Vierteln. Trat Tuberkulose in einem bis dahin freigebliebenen Hause auf, so konnte man in einem relativ kurzen Zeitraume ähnliche Fälle in demselben Hause oder in benachbarten beobachten, ein deutlicher Beweis für die Kontagiosität der in Rede stehenden Krankheit.

E. Toff (Braila).

11. **Nicolaysen.** Tuberculose i barnealderen.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1902. No. 6.)

Verf. wendet sich scharf polemisch gegen eine Arbeit von Randers, der im Wesentlichen die Mikropolyadenie als Tuberkulose bezeichnet hatte und beweist aus der Litteratur, dass namentlich Potier festgestellt hat, dass die Mikropolyadenie durchaus nicht immer tuberkulös ist, und dass bei Tuberkulösen Drüsenschwellung tuberkulöser und nichttuberkulöser Natur vorkommen kann. Verf. weist auf die unzuträglichen Härten hin, die entstehen, wenn nach Randers Vorschlag alle mit Mikropolyadenie befallenen Kinder als tuberkulös bezeichnet und z. B. vom Schulbesuch ausgeschlossen werden.

F. Jessen (Hamburg).

12. **Randers.** Tuberkulosen i barnealderen.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1902. No. 7.)

Antwort auf Nicolaysen's Kritik der Arbeit des Verf. über obiges Thema. R. hält seine Ansicht aufrecht, dass nach Masern und Keuchhusten die Kinder am leichtesten tuberkulös werden und betont, dass er hinsichtlich der Mikropolyadenie nur gesagt habe, dass sie in der Regel Ausdruck einer tuberkulösen Infektion sei.

F. Jessen (Hamburg).

13. **T. Oliver.** Gold miners' phthisis.

(Lancet 1902. Juni 14.)

Die »Goldgräberlunge« ist eine Inhalationskrankheit durch Einathmung von Staub und Sprenggasen und entwickelt sich wie andere Pneumokoniosen langsam. Husten mit spärlichem, schwer exspektorirtem Auswurf ist das früheste Symptom, im weiteren Verlauf ist die Kurzathmigkeit, zumal bei leichtesten Anstrengungen, der vor-

stechendste Zug. Jede Lungenregion kann primär befallen sein. Es handelt sich anscheinend im Beginn um eine Peribronchitis mit bindegewebiger Induration der Umgebung. Oft bildet sie den Boden für eine später sich anschließende Tuberkulose. Die physikalischen Symptome entsprechen diesen Veränderungen. Eine Neigung zu Hämoptysen, Schmerzen und Nachtschweißen fehlt, Temperaturerhebungen stellen sich nur in den letzten Krankheitsstadien ein, Pulsbeschleunigung, Appetitmangel und progressive Abmagerung sind vorhanden.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

14. V. **Klingmüller.** Ein Fall von Lepra tuberosa aus Oberschlesien.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 37.)

Verf. schildert einen Fall von Lepra — seit 5 Jahren bestehend — aus Kattowitz, eine Frau betreffend, die sich wahrscheinlich bei längerem Aufenthalt in Russland inficirt hat. Er fordert zu Vorsichtsmaßregeln auf, ob nicht von diesem Falle aus — es wurden Leprabacillen im Nasenschleim nachgewiesen — schon eine Weiterverbreitung stattgefunden habe.

J. **Grober** (Jena).

---

15. C. **Zamfirescu.** Über einen Fall von Pneumococcie.

(Spitalul 1902. No. 14 u. 15. [Rumänisch.])

Es ist selten, dass der in der Lunge lokalisirte Pneumococcus in die Blutbahn geräth und zu einer allgemeinen Septikämie führt. In dem vom Verf. beobachteten Falle traten serös-eitrige Exsudate in den Knien, Ekchymosen und vereinzelte Phlyktänen fast über den ganzen Körper auf. Aus allen diesen Theilen, aus dem Sputum und nach dem Tode aus allen Organen, so wie auch aus der hepatisirten rechten Lunge wurden eingekapselte Dipplokokken kultivirt.

E. **Toff** (Braila).

---

16. A. G. R. **Foulerton.** On a case of pneumococcic gastritis and general infection.

(Lancet 1902. April 12.)

Dieser interessante Fall von durch Pneumokokken bedingter Gastritis membranacea acuta wurde von F. bei einem 26jährigen Mann beobachtet, der mit schwerer Anämie, kontinuirlichem Nasenbluten, geschwollenen Lippen, multiplen Hauthämorrhagien und irregulärem Fieber mehrere Tage in Beobachtung stand, nachdem er 2 Wochen zuvor mit Zeichen einer Angina erkrankt war. Außer verstreuten Petechien, einer kleinen Hämorrhagie in der Lunge und einem Geschwür der rechten Tonsille ergab die Sektion nur jene schwere, den ganzen Magen einnehmende Affektion. Aus dem Venenblut, aus jener Lungenblutung und einer der Hautblutungen wurden Pneumokokken in Reinkultur gezüchtet, aus der Membran des Magens neben diesen der Bacillus mesentericus vulgaris, der ferner auch in

der Milz nachgewiesen wurde. Im mikroskopischen Bilde zeigte besonders die Drüsenregion der Magenschleimhaut mehr oder weniger tiefgreifende nekrotische Veränderungen ohne viel entzündliche reaktive Erscheinungen, das submuköse Bindegewebe war nur wenig verbreitert. Erbrechen hatte nicht bestanden. Möglicherweise waren die Pneumokokken zuerst auf der rechten Tonsille angesiedelt.

Dieulafoy hat eine Gastritis pneumococcica ulcerosa bei einem Kranken mit durch Pneumokokken bedingter rechtsseitiger Pneumonie, Perikarditis und Peritonitis beobachtet, Rathery und Chauffard fanden analoge Ulcerationen im Colon. Auf den verschiedensten Schleimhäuten sind auf Pneumokokken zurückgeführte Processe bereits beschrieben, besonders ist in dieser Hinsicht der Fall von Cary und Lyons beachtenswerth. **F. Reiche** (Hamburg).

---

17. **G. R. Murray.** A case of pneumococcal arthritis.

(Lancet 1902. Juni 7.)

Gleichzeitig mit einer Pneumonie setzte bei einem 42jährigen Manne, der 8 Tage zuvor eine leichte und nur wenig weiterhin schmerzende Verletzung des linken Knies erlitten hatte, eine purulente Arthritis dieses Gelenkes ein; im Eiter fanden sich eben so wie im Sputum Pneumokokken. An demselben Bein entstanden weiterhin noch durch Verschleppung auf den Lymphbahnen und im Verlauf thrombosirter Venen mehrere pneumokokkenhaltige Abscesse und eine Fußgelenksvereiterung gleicher Ätiologie; eine Arthritis im rechten Schultergelenk bildete sich ohne Eingriff rasch zurück.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **H. de Brun.** Étude sur les résonances tympaniques dans la pneumonie aiguë.

(Revue de méd. 1901. p. 921.)

Bei der Pneumonie kann es unter 3 Bedingungen zu tympanitischem Schall kommen. Einmal giebt es eine temporäre prämonitorische Tympanie im Beginn der Krankheit, so lange die infiltrirte Partie noch durch eine Zone intakten Parenchyms von der Oberfläche getrennt ist, zweitens trifft man sehr häufig in unmittelbarer, sehr viel seltener in entfernterer Nachbarschaft hepatisirter Herde tympanitischen Schall, schließlich kennt man noch eine plessimetrische Tympanie, die nicht in der Lunge zur Entstehung kommt, sondern von ihr nur aus benachbarten Organen fortgeleitet wird. Sie findet sich einmal in der Regio subclavicularis und seltener in der oberen paravertebralen Region, hat das Timbre des Bruit du pot fêlé und wird in der Trachea oder den Hauptbronchien hervorgerufen, wesshalb sie bei geöffnetem Munde stärker wird, und zweitens an der Basis des Brustkorbs, wo sie durch die hohlen Bauchorgane bedingt wird. Gleichzeitiges Vorhandensein dieser beiden Formen ist, da es

eine Verdichtung der ganzen Lunge anzeigt, ein sehr graves prognostisches Zeichen.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **Tomforde.** Eine Endemie von krupöser Pneumonie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 32.)

Verf. glaubt annehmen zu können, dass vielleicht in einem Dorf von 200 Einwohnern eine Endemie von Lungenentzündung hervorgerufen wurde durch die Aussaat angetrockneten pneumonischen Sputums, event. aber auch durch Übertragung von Person zu Person. Er betont ferner die Möglichkeit der Verbreitung der Krankheit durch die Wäsche der Kranken und giebt einige Rathschläge bezüglich der Desinfektion. Er hält nach dieser Beobachtung die krupöse Pneumonie für »eine reine Infektionskrankheit«.

Auch dem Referenten ist ein Ort mit endemischen Auftreten der Pneumonia crouposa bekannt.

J. Grober (Jena).

---

20. **Satullo.** Della temperatura iperpiretica nelle pneumonite acuto-appendicolare.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 75.)

S. erwähnt, dass in der Gegend von Messina akute Pneumonien sehr häufig seien, dass sie oft die Form einer wahren Epidemie annehmen, oft auch atypisch verlaufen und namentlich oft mit Temperaturen von ungewohnter Höhe.

Zum Beweise fügt S. seiner Arbeit die Temperaturkurven von 3 Fällen bei, welche außerdem sämmtlich den eigenthümlichen, eine Abdominalerkrankung vortäuschenden Schmerz in der Gegend des Appendix (Punctum dolorosum McBorney), herrührend vom vorderen Ast des 12. Interkostalnerven, darboten.

Die eine Kurve zeigte eine Temperatur von 44,5°, 5 Stunden dauernd, die zweite eine solche von 43,5, 4 Stunden dauernd, und die dritte eine solche von 43,0, 5 Stunden lang. Alle 3 Fälle betrafen Erwachsene von 35—43 Jahren und endeten mit Krise und Genesung in der Mitte der 2. Woche.

Der Autor schließt mit dem Satze, dass die akute Pneumonie bisweilen die Symptome einer wahren Appendicitis bieten kann, welche in den ersten 3—4 Tagen die Diagnose erschwert; dass sie ferner zu wahren Ausnahmetemperaturen excessiver Art führen kann. Diese Temperaturgrade möchte S. ansehen als eine vorübergehende Wärmeanhäufung über den Gleichgewichtszustand hinaus, bedingt durch eine Störung des wärmeregulirenden Apparats.

Hager (Magdeburg-N.).

Bücher-Anzeigen.

21. A. Plehn. Die Malaria der afrikanischen Negerbevölkerung, besonders mit Bezug auf die Immunitätsfrage.

Jena, G. Fischer, 1902. Mit 1 lithogr. Tafel.

Von den Brüdern Albert und Friedrich Plehn ist schon seit mehreren Jahren der Verlauf der Malariaerkrankungen bei farbigen Eingeborenen in Kamerun zum Gegenstand eingehender Untersuchungen gemacht worden. Eine Fortsetzung und Ergänzung dieser Studien bringt die vorliegende Monographie. Sie verdient, abgesehen von der gründlichen und sachgemäßen Erörterung vieler specialistischer Punkte der Malariaforschung, schon dadurch besonderes Interesse, dass P. sich in ihr gegen die Theorie R. Koch's von der Immunität erwachsener und halberwachsener eingeborener Bewohner von Malariaherden wendet und damit auch den Werth der Koch'schen Assanirungsmethode von Malariagegenden in Frage stellt. Er ist zu dem Ergebnis gelangt, dass nicht nur fast alle Negerkinder, sondern dass auch etwa die Hälfte der erwachsenen Neger Malariaparasiten im Blute führt, ohne dass diese die gewöhnlichen Krankheitserscheinungen hervorrufen. Der erwachsene Neger leidet also eben so viel oder eben so wenig unter der Malaria als das Negerkind. Nicht nur Kranke führen den Parasiten im Blute, sondern auch eine ganz ungeheure Menge von Kindern und Erwachsenen, die sich dabei des besten Wohlseins erfreuen. Desshalb ist die Voraussetzung für Ausrottung der Malaria durch Unterbrechen des Entwicklungskreislaufes ihres Erregers im Menschen als unhaltbar anzusehen, da auf diesem Wege Erfolge nur bei zwangsweiser Durchführung allgemeinen Chiningebrauchs bei der ganzen Bevölkerung einer Malariagegend zu erwarten sind. Das ist aber in praxi unmöglich. Für den persönlichen Schutz des Individuums hingegen bleibt der Werth der Immunisirung durch systematische Chininprophylaxe bestehen.

Prüssian (Wiesbaden).

22. Beobachtungen und Untersuchungen über die Ruhr (Dysenterie). Die Ruhrepidemie auf dem Truppenübungsplatz Döberitz im Jahre 1901 und die Ruhr im ostasiatischen Expeditionskorps.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militair-Sanitätswesens, herausgegeben von der Medicinalabtheilung des Königl. Preuß. Kriegsministeriums. Hft. 20.)

Berlin, August Hirschwald, 1902.

Im verflossenen Jahre bot sich im Garnisonlazarett I in Berlin reichliche Gelegenheit zu Studien und Beobachtungen über Ruhr. Dort waren nicht nur Mannschaften des ostasiatischen Expeditionskorps untergebracht, welche an Ruhr gelitten hatten oder noch litten, sondern es fanden dort auch Aufnahme diejenigen Soldaten, welche im Sommer 1901 auf dem Truppenübungsplatze Döberitz bei einer dort herrschenden Ruhrepidemie erkrankt waren. Die Ergebnisse der zahlreichen Untersuchungen, welche sich hauptsächlich auf die Ätiologie der Ruhr und den Ausbau der bakteriologischen Befunde erstreckten, finden sich in dem vorliegenden Bande vereinigt. Im ersten Theile schließen sich an einige interessante historisch-geographische und statistische Ausführungen (aus der Feder des Stabsarztes Buttersack) zwei sehr eingehende Monographien an, von denen die eine die Ruhrepidemie auf dem Truppenübungsplatze Döberitz, die andere die Ruhr im ostasiatischen Expeditionskorps auf das genaueste behandelt. Bei der vergleichenden Übersicht beider Monographien ergiebt sich die interessante Thatsache, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen der Ruhrerkrankung in Deutschland und derjenigen in China nur auf pathologisch-anatomischem Gebiete besteht, indem in China viel bedeutendere und weiter verbreitete Veränderungen der Dickdarmschleimhaut als in Deutschland gefunden wurden; hier kam es auch nie zu Leber- und Milzabscessen, die in China mehrfach beobachtet wurden.

Im zweiten Theile des Werkes sind eine Anzahl bakteriologischer und mikroskopischer Untersuchungen über die Ruhr veröffentlicht, in denen Generaloberarzt Pfuhl, Oberstabsarzt Schmiedicke, Stabsarzt v. Drigalski und Oberarzt Jürgens ihre Einzelerfahrungen niedergelegt haben. Aus diesen Untersuchungen sei vor Allem der von Pfuhl geführte Nachweis der hohen specifischen Agglutinationskraft des Blutserums von Ruhrkranken hervorgehoben. Die verschiedenen, von Shiga, Kruse und Flexner als Erreger der Ruhr beschriebenen Mikroorganismen scheinen nach den hier veröffentlichten Untersuchungen gleichartig unter sich und mit dem Döberitzer Ruhrbacillus zu sein.

Dem für die Specialforschung sehr werthvollen Werke sind eine große Anzahl von Tabellen und von prachtvoll ausgeführten farbigen Tafeln beigegeben.

Prüssian (Wiesbaden).

23. **Emmerich und Trillich.** Anleitung zu hygienischen Untersuchungen. Nach den im hygienischen Institut der Königl. Ludwig Maximilians-Universität zu München üblichen Methoden zusammengestellt. Dritte, vermehrte Auflage.

München, **M. Rieger'**sche Universitätsbuchhandlung, 1902.

Die erste Auflage des Buches erschien im Jahre 1889 mit einem Vorworte Pettenkofer's, dessen praktisch-hygienischen Kursen für das Physikatsexamen das Werk seine Entstehung verdankt. Der bald darauf erschienenen 2. Auflage ist jetzt die 3. gefolgt, welche in vielen Hinsichten so vermehrt und verbessert ist, dass das Werk seinen ursprünglichen Zweck, als Anleitung zu hygienischen Untersuchungen der Physikatskandidaten zu dienen, wesentlich erweitert hat. Es kann als vorzüglicher Leitfaden für Hygieniker, Nahrungsmittelchemiker, Fabrikinspektoren und Verwaltungsbeamte bezeichnet werden. Für die praktische Abfassung des Werkes spricht auch der Umstand, dass es bereits in die italienische, böhmische, russische und japanische Sprache übersetzt ist. Als besonderer Vorzug der vorliegenden, von der Verlagsbuchhandlung auch hinsichtlich der Abbildungen sehr gut ausgestatteten Auflage ist noch der hervorzuheben, dass das Buch jetzt eine werthvolle theoretische Bereicherung dadurch erfahren hat, dass Ehrlich und Metschnikoff in der neuen Auflage eine selbstverfasste Darstellung ihrer Theorien der Immunität geben. **Prüssian** (Wiesbaden).

Therapie.

24. **H. Eichhorst.** Behandlung der Zuckerharnruhr.

(Therapeutische Monatshefte 1902. September.)

In Zürich hat E. seit 1884 im Ganzen 159 Zuckerkranke behandelt, d. h. von der Gesammtkrankenzahl 0,4%, von der Zahl der Spitalkranken 0,2%, der der Privatkranken 0,8% oder unter lediglicher Berücksichtigung der Eingeborenen 0,5%. Der Kanton Zürich ist also an Zuckerkranken nicht arm. Unter ihnen finden sich die begüterten Kreise eben so wie die ärmere Bevölkerung. Nicht zutreffend ist die sonstige Angabe, dass beim männlichen Geschlecht Zuckerkrankheit häufiger vorkomme als beim weiblichen Geschlecht. Von 108 Männern waren zwar nur 51 Frauen, aber bei Berücksichtigung der Betheiligung der beiden Geschlechter an der Gesammtzahl finden sich für beide 0,2%. Im kindlichen Alter standen 4 (2,6%). Die Ursache war je einmal Masern und Fall auf den Hinterkopf, sonst unbekannt. Ein Knabe stammte aus erblich belasteter Familie (Vater und Schwester). Alle 4 Kinder gingen an Coma diabeticum zu Grunde.

Im Weiteren legt E. die von ihm befolgten praktischen Gesichtspunkte für die Behandlung dar. Der arzneilichen Behandlung bringt er, abgesehen von der Behandlung von Komplikationen, geringes Vertrauen entgegen. Von einer Wirkung von Arzneimitteln könne man nur sprechen, wenn es gelänge, bei schweren

Formen, in welchen eine strenge antidiabetische Kost den Zucker im Harn nur zum Sinken, nicht aber zum Verschwinden zu bringen vermag, bei unveränderter Ernährung ihn um ein wesentliches Maß dauernd zu mindern oder ganz zu entfernen. Was die Trinkkuren anbetrifft (Karlsbad, Neuenahr), so verkennt E. nicht den wenn auch nur kurz dauernden günstigen Einfluss. Dieser kommt aber weniger den alkalischen Quellen als solchen zu, sondern der gleichzeitig befolgten strengeren Diät im Badeorte. In diese gehören also namentlich die leichtsinnigen Diabetiker, welche die Vorschriften nur halb, nur so weit sie nicht zu unbequem erscheinen, befolgen. In Krankenhäuser gehören diejenigen, welche einer strengen Überwachung der Kostordnung bedürfen und die arme Bevölkerung, für welche eine Behandlung im Hause schwer durchführbar ist. Die speciellen Ausführungen über die Kostordnung stimmen mit den allgemein gültigen Regeln überein. Mit Recht aber weist E. die Klage vieler Kranken zurück, dass die ihnen verschriebene Kost zu eintönig, für lange Zeit nicht fortzusetzen sei, und darauf hin, dass es eines verständigen, geschickten Arztes bedarf, welcher auf alle Einzelheiten eingeht. Der Arzt muss eben ein gewiegter und erfahrener Küchenkünstler sein. — Von großem praktischen Werth ist die Frage, ob zu der antidiabetischen Kost plötzlich oder allmählich übergegangen werden soll. E. giebt für die Mehrzahl der Fälle wegen der oft sich einstellenden unangenehmen und gefährlichen Erscheinungen (Magen-Darmstörungen, Autointoxikationen, Koma) einer langsamen Entziehung von Kohlehydraten und Zucker den Vorzug. Unter den Getränken lässt er trotz des bedeutenden Kalorienwerthes Alkoholica wenn immer möglich vermeiden. Als höchst wichtig bezeichnet er das Verfolgen des Körpergewichts durch stetigen und fleißigen Gebrauch der Wage. Ein Zuckerkranker muss unter ständiger ärztlicher Aufsicht stehen. Denn trotz unveränderter äußerer Verhältnisse wechselt das Vermögen, zugeführte Kohlehydrate zu verarbeiten. Werth ist weiter auf Kleidung, Reinlichkeit und Bewegung zu legen. Psychische Aufregungen müssen ferngehalten werden. Von der in jüngster Zeit empfohlenen Milchkur hat E. bisher keine Heilung gesehen, eben so wenig von der Gewebssafttherapie, im Besonderen von der Anwendung der Bauchspeicheldrüse.

v. Boltenstern (Leipzig).

25. **Reale.** Influenza delle alte dosi di alcalini nel diabete mellito.

(Nuov. riv. clin. terap. 1902. No. 7.)

Eine 29jährige schwer an Diabetes erkrankte Frau, die bei Öl und Wein nicht frei wurde, erhielt mehrfach monatweise wechselnd bis zu 40 g Natr. bicarb. pro die. Während der Zufuhr der Alkalien sinkt bei unveränderter Nahrung die Zuckerausscheidung wiederholt bis auf Spuren, einmal verschwand sie völlig. Beim Fortlassen des Natr. bicarb. stieg die Zuckerausfuhr wieder an. Aceton und Diacetessigsäure wurde nicht beeinflusst. Einmal gelang es auch, geringe Erscheinungen von Koma zu beseitigen. In diesem Falle schien jedenfalls die reichliche Zufuhr von Alkalien das Oxydationsvermögen des Organismus zu steigern.

F. Jessen (Hamburg).

26. **Briquet.** La thyroïdthérapie dans l'obésité.

(Journ. de méd. 1902. No. 24.)

Die Schilddrüsenbehandlung kann gute Dienste leisten in der Mehrzahl der Fälle von Fettsucht, sei es, dass die hygienische Behandlung nicht in einer rigorösen Form angewandt werden kann oder, falls gut befolgt, keine ausreichenden Resultate ergeben hat. Die Abmagerung kann in fast allen Fällen durch eine ausreichende Dosis des Schilddrüsenextraktes erreicht werden, freilich muss für jeden einzelnen Fall die Indikation genau gestellt sein und eine genaue sorgfältige Kontrolle durchgeführt werden können. Man hat erst mit kleinen Dosen zu beginnen und stets auf das Verhalten des Pulses zu achten, dessen Frequenz 120 nicht übersteigen darf. Die Gewichtsabnahme ist sorgfältig zu verfolgen, dieselbe darf während 14tägiger Behandlung nicht über ein Mittel von 1 Pfund betragen.

Seifert (Würzburg).

27. **Fornaca e Micheli.** Su alcune indicazioni del siero fisiologico.
(Riforma med. 1902. No. 107.)

Aus der Bozzolo'schen Klinik zu Turin veröffentlichen die Autoren interessante Thatsachen über die therapeutische Wirkung der subkutan einverleibten physiologischen Kochsalzlösung bei schweren Anämien. Es wird mit einer Dosis von einem halben Liter begonnen und mit kleineren (50—150 ccm) in den nächsten Tagen fortgefahren. Nach den Injektionen kann Frösteln und Temperaturerhöhung eintreten, welche sich schnell und leicht verliert. Bemerkenswerth ist die fast sofort nach der Injektion eintretende Besserung des Allgemeinbefindens, wie die bald darauf zu konstatirende Besserung des Blutbefundes. Die rothen Blutkörperchen vermehren sich an Zahl, werden widerstandsfähiger, das globulicide Vermögen des Blutserums wird geringer. Die Urinmenge steigt, die Harnstoffausscheidung wird reichlicher, die Herzthätigkeit energischer, die Nervenfunktionen erfolgen kräftiger, kurz der stimulirende und antitoxische Einfluss dieser subkutanen Einverleibung physiologischen Serums ist in einer großen Anzahl von Fällen ein ganz evidenter. Die gleiche Kur kann auch bei Urämie, Infektionen und Intoxikationen der mannigfachsten Art Anwendung finden; sie erweist sich auch hier sehr häufig von sichtlichem Nutzen; selbstverständlich fehlt es auch in einer Reihe von Fällen nicht an Misserfolgen. **Hager** (Magdeburg-N.).

28. **Baisch.** Über die Gefährlichkeit der Tavel'schen Kochsalz-Sodalösung bei subkutaner Anwendung.
(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 35 u. 36.)

Tavel empfahl 1892 eine 7,5‰ige Kochsalz- und 2,5‰ige Sodalösung bei starken Blutverlusten, gleichzeitig wegen ihrer angeblichen baktericiden Kraft.

Anschließend an 6 mit Hautgangrän, die einmal den Tod bedingte, endigende Fälle aus der Frauenklinik in Tübingen machte Verf. Thierversuche, bei denen sich herausstellte, dass die baktericide Kraft unbedeutend sei, dass die Soda aber die Ursache der Hautgangrän sei.

Es muss desshalb die physiologische NaCl-Lösung der Tavel's vorgezogen werden. **J. Grober** (Jena).

29. **Pollone.** Sul siero di Trunecek.
(Gaz. med. ital. 1902. No. 28.)

Trunecek hat ein »künstliches Serum«, in dem die alkalischen Phosphate zehnfach stärker als im normalen Serum vorhanden sind, erfunden und Injektionen dieses Serums als Behandlung für Arteriosklerose vorgeschlagen, da durch dieses Serum weitere Dépôts von Kalkphosphaten in den Gefäßen vermieden werden sollten. Von französischer Seite sollen Erfolge gemeldet sein. P. hat 3 arteriosklerotische und 2 hysterische Pat. mit dem Serum behandelt. Er sah niemals eine Besserung, in 4 Fällen wesentliche Drucksteigerung (nach Riva-Rocci bestimmt) und bei größeren Dosen (3—5 ccm) erhebliche Reizungen an den Injektionsstellen. **F. Jessen** (Hamburg).

30. **H. Moreigne.** Action du jus de raisin sur l'organisme.
(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 41.)

Aus den Untersuchungen des Verfs. ergeben sich folgende Hauptresultate. Unter dem Einfluss der Traubenkur vollzieht sich eine Steigerung der Diurese, Herabminderung des Säuregrades des Harns, eine absolute und relative Herabsetzung des Harnsäuregehaltes, eine ableitende Wirkung auf den Darm (laxirende Wirkung), eine Herabsetzung der Darmgärungen, eine Sparwirkung gegenüber den stickstoffhaltigen Substanzen (verminderter Stickstoffzerfall, ohne ihn aufzuhalten), Fixation des Fettes im Organismus, gesteigerte Aktivität der Leberfunktion und besonders der Gallensekretion. Diese Eigenschaft ist sehr wichtig und erklärt die guten Wirkungen der Traubenkur in vielen pathologischen Fällen. — In Folge der Sparwirkung der Stickstoffsubstanzen und der Fettfixation in Gemeinschaft mit den Mineralsalzen der Trauben ist die Traubenkur bei Krankheiten mit schnellem Verfall und gesteigertem Stoffwechsel, z. B. Tuberkulose, indicirt.



Sie liefert Dank den Kohlehydraten Brennstoff genug, welche die des Organismus schützen. Besonders indicirt sind Traubenkuren gegen Affektion der Digestionsorgane, Hypertrophie der Leber und Milz (besonders als Folge von Intermittens), Hydrops, Ascites, Gelbsucht, Gallensteine, akute wie chronische Diarrhöe, habituelle Obstipation (fast specifisch wirkend), gegen Hautkrankheiten und nervöse Affektionen, besonders Neurasthenie, welche mit Obstipation einhergeht, gegen verschiedene Respirations- und Cirkulationskrankheiten, z. B. Lungentuberkulose, vorausgesetzt, dass der Verdauungstractus leistungsfähig ist, Skrofulose und eine Reihe Diathesen. Kontraindicirt ist sie nur bei Personen, welche an sich schon sehr fett sind oder eine Neigung zur Fettsucht haben und noch mehr während der Menstruation. Ein großer Vorzug liegt darin, dass fast alle Kranken und besonders Kinder gern der Medikation sich unterwerfen. Die Traubenkur ist absolut inoffensiv und kann ohne Nebenerscheinungen wochenlang fortgesetzt werden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

31. **His.** Zur Phosphortherapie der Osteomalakie.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

Bei einem typischen Falle von kindlicher Osteomalakie wurden tägliche Bestimmungen des P- und Ca-Gehalt in Nahrung, Harn und Koth ausgeführt vor, während und nach einer 9tägigen Behandlung mit Phosphor (täglich 1 mg). Während die Ausscheidung der Phosphorsäure nicht merklich beeinflusst wurde, wurde die des Kalkes durch die Phosphorgaben deutlich vermindert (durchschnittliche tägliche Retention von 0,3 CaO gegenüber einem durchschnittlichen täglichen Verlust von 0,07 bezw. 0,17 CaO in der Vor- und Nachperiode).

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

32. **F. Kraus** und **A. Sommer.** Über Fettwanderung bei Phosphorintoxikation.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiologie u. Pathologie Bd. II. p. 86.)

Die Verff. stellten mit der Liebermann'schen Methode fest, dass bei weißen Mäusen, die mit Phosphor vergiftet wurden, der Fettgehalt des ganzen Thieres gegenüber den gesunden erheblich, eben so wie das Gesammtgewicht abnimmt, mithin eine bedeutende Fettzersetzung stattgefunden haben muss. Die Lebern der vergifteten Thiere waren weit schwerer und enthielten viel mehr Fett als die der gesunden.

Ganz im Gegensatz zur akuten Inanition, wo die natürlichen Fettlager noch bis zuletzt dasselbe zurückzuhalten bestrebt sind, sind sie bei der Phosphorintoxikation leer, hingegen die Leber damit angefüllt — eine neue Bestätigung der Lehre Rosenfeld's und Pflüger's von der Fettwanderung bei Phosphorvergiftung.

J. Grober (Jena).

33. **A. McPhedran.** Observations on the nature and treatment of pernicious anaemia.

(Lancet 1902. Januar 18.)

Beachtenswerth bei der perniciösen Anämie ist, dass das Gesammtbefinden keine festen Relationen zu der jeweiligen Blutbeschaffenheit hat. Auf eine Toxämie als ursächliches Moment deutet die frühzeitig eintretende Mattigkeit, welche der Blässe voraufgeht; dass das betreffende Toxin wahrscheinlich gastrointestinalen Ursprungs ist, darauf weisen auch die in jedem Falle vorhandenen Digestionsstörungen. In 22 Fällen vermisste McP. sie nie, gewöhnlich traten sie schon früh im Verlauf auf. Symptome von Seiten des Nervensystems waren bei 7 vorhanden, meist Parästhesien, einmal auch Ataxie.

McP. macht besonders auf die bei dieser Krankheit vorkommenden sehr erheblichen Remissionen aufmerksam, von denen er mehrere Beobachtungen mittheilt. Von Arsen sah er mit Ausnahme eines Falles eben so wenig Besserung, wie von den meisten anderen therapeutischen Versuchen.

F. Reiche (Hamburg).

34. Laqueur und Löwenthal. Über die Beeinflussung der Blutzusammensetzung durch lokale hydrotherapeutische Proceduren.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. VI. Hft. 4.)

Die Verff. haben an einer größeren Reihe von Pat. die Wirkung lokaler, d. h. nur einzelne Körpertheile treffender hydrotherapeutischer Proceduren auf die Blutzusammensetzung untersucht, wobei hauptsächlich die Wirkungsweise von erregenden und von warmen Umschlägen, außerdem von prolongirten kalten Armbädern, von kalten Fußbädern, Fußduschen und Kniegüssen von verschiedener Dauer geprüft wurde. Je nach dem Ort der Applikation wurde die Blutprobe aus der Fingerbeere oder aus dem Ohrläppchen entnommen, und zwar vor Beginn und vor Schluss der Applikationsprocedur. Als Ergebnis ihrer Untersuchungen konstatirten die Verff., dass lokale hydrotherapeutische Proceduren sowohl am Ort der Applikation als auch an entfernten Körperstellen eine Alteration der Blutzusammensetzung hervorrufen können, doch hält sich diese Veränderung in verhältnismäßig engen Grenzen. Diese Wirkung erweist sich am konstantesten bei den erregenden Umschlägen, während der Einfluss kurzer Kälteapplikationen ein viel ungleichmäßiger ist. Von den einzelnen Blutbestandtheilen wurden durch lokale Applikation hydrotherapeutischer Maßnahmen am meisten die Leukocyten beeinflusst, und zwar tritt meistens eine Vermehrung derselben am Orte der Einwirkung des thermischen Reizes, eine Verminderung am entgegengesetzten Körpertheile ein. Ein principieller Unterschied zwischen erregenden und heißen Umschlägen konnte bezüglich der Beeinflussung der Blutzusammensetzung nicht konstatirt werden.

H. Bosse (Riga).

35. Determann und Schröder. Die Einwirkungen des Höhenklimas auf den Menschen.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 337 u. 338. Leipzig, **Breitkopf & Härtel, 1902.**)

Die Arbeit ist auf Grund von Referaten erstanden, welche die Autoren der balneologischen Gesellschaft im März 1902 in Stuttgart erstatteten. Auf 53 Seiten werden nach einer kurzen klimatologischen Einleitung zunächst die Resultate besprochen, welche exakte physiologische Experimente über die Wirkung des Höhenklimas auf den Gesunden ergeben haben (auf Grund der Arbeiten von Mosso, Löwy, Zuntz, Lazarus, Schyrmanski, v. Liebig u. A.). Es folgt sodann die Einwirkung des Höhenklimas auf den kranken Organismus und die sich daraus ergebenden Indikationen für seine Anwendung. — Von D. rühren die Abschnitte über den Cirkulations- und Verdauungsapparat, den Stoffwechsel und das Nervensystem, so wie über Bergkrankheit, Akklimatisation und individuelle Reaktion her. S. berichtet über den Einfluss des Höhenklimas auf Athmungsorgane, Blut, chronische Infektionskrankheiten etc. Besonders ausführlich ist die Frage über den Einfluss des Höhenklimas auf die Blutbildung, über die der Verf. selbst viel gearbeitet hat, behandelt. Zum kurzen Auszug ist der Inhalt der Arbeit nicht geeignet. Es sei nur hervorgehoben, dass an ihrer Hand eine leichte Orientirung möglich ist und dass die Autoren — wofür ja schon die Namen bürgen — nicht nur referiren, sondern auch auf Grund eigener reicher Erfahrungen sprechen. Ein ausführlicher Litteraturnachweis erhöht den Werth der Arbeit.

Rostoski (Würzburg).

36. Tansini. Splenectomia ed operazione di Talma nel morbo di Banti.

(Riforma med. 1902. No. 76.)

T. berichtet über einen operativen Eingriff mit glücklichem Verlauf bei Morbus Banti = Splenomegalie mit Lebercirrhose. Er vereinigte die Exstirpation der Milz mit der Einnähung des Netzes in die Operationswunde.

Es liegt auf der Hand, dass durch diese Operationsmethode die Indikation zur Operation erheblich weiter gestellt werden kann. Es handelte sich um eine 24jährige schwächliche Person und um eine Ascitesflüssigkeit, welche 10 Liter betrug.

Hager (Magdeburg-N.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 44. **Sonnabend, den 1. November.** **1902.**

(Ausgeführt unter Leitung von S. J. Meltzer, New York.)

Über den Einfluss des Dickdarminhaltes auf Strychnin.

Von

Dr. William Salant,

Fellow of the Rockfeller Institut, New York.

In einer kürzlich erschienenen Arbeit über die Wirkung von subminimalen Dosen von Strychnin in nephrektomirten Thieren haben Meltzer und Salant (Journal of experim. med. p. 6) die bemerkenswerthe Thatsache berichtet, dass trotz der Entfernung der Nieren, des Hauptorgans für die Ausscheidung von Strychnin, durch Einverleibung von unterminimalen Dosen dieses Giftes keine kumulative Wirkung zu Stande kommt. In einer Diskussion über die möglichen Erklärungen dieser auffallenden Thatsache wurde u. A. daran

gedacht, dass sich nach der Nephrektomie eine vikariirende Elimination in den Verdauungskanal ausbildete. Unterstützt wurde diese Muthmaßung durch die bekannte Thatsache, dass in vorgeschrittenen Fällen von Nephritis eine Exkretion von Harnstoff in den gastrointestinalen Kanal stattfindet.

Es wurde daher in einer Versuchsreihe der Inhalt des Magen-Darmkanals von nephrektomirten Kaninchen, die etwa das Dreifache der tödlichen Dose erhalten hatten, nach bewährten Methoden auf Strychnin untersucht. In keinem einzigen Falle jedoch konnte auch nur eine Spur dieses Giftes in diesem Inhalt gefunden werden. Um aber keinen voreiligen Schluss zu ziehen, dass in diesen Fällen in der That kein Strychnin in die Höhle des Verdauungstractus ausgeschieden sei, wurde vorerst der Inhalt des Verdauungskanals auf Strychnin untersucht, nachdem 1 mg des Giftes direkt beigemischt ward. Zu unserer nicht geringen Überraschung konnte auch jetzt kein Strychnin nachgewiesen werden. Nach Zusetzen von 1 mg Strychnin zu Emulsionen von Gehirn, Leber, Blut etc. konnte die Anwesenheit dieses Giftes mit Leichtigkeit nachgewiesen werden. Das Misslingen des Nachweises von Strychnin im Magen-Darminhalte konnte demnach nicht auf einen Fehler in der Methode zurückgeführt werden.

Nun hatte diese Thatsache doch eine beträchtliche praktische Bedeutung. In gerichtsärztlichen Fällen ist die Anwesenheit von Strychnin im Verdauungskanal wohl hundertfältig konstatirt worden. Wie gelang der Nachweis in diesen Fällen? Eine Durchmusterung dieser Fälle zeigte bald, dass meistens der Inhalt des Magens allein untersucht worden ist. Wir versuchten daher den Inhalt des Verdauungskanals aus 3 Abschnitten gesondert zu untersuchen. Diese Versuchsreihe förderte nunmehr das folgende bemerkenswerthe Resultat:

1 mg Strychninnitrat zum halben oder ganzen Inhalt des Magens zugefügt: Strychnin kann mit Leichtigkeit nachgewiesen werden. 1 mg zum Inhalt des Dünndarmes zugefügt: Strychnin nachweisbar. 1 mg zum ganzen oder halben Inhalt des Blind- und Dickdarms des Kaninchen zugefügt: Strychnin in keinem Falle nachweisbar. Aber noch mehr. Wenn Strychnin dem Mageninhalt beigemischt und diesem Gemische Dickdarminhalt zugefügt wird, dann kann Strychnin nicht mehr nachgewiesen werden. Das erklärt, warum wir in dem Gesammtinhalt des Magen-Darmkanals das zugesetzte Strychnin nicht nachweisen konnten.

Der Dickdarminhalt enthält demnach Etwas, das im Stande ist, eine gewisse Dose Strychnin so zu verändern, dass es mit unseren jetzigen Methoden nicht mehr chemisch nachweisbar ist. Das ist wohl das Mindeste, was wir aus unseren Versuchen zu schließen uns erlauben dürfen. Untersuchungen über das Verhalten des Darminhaltes des Menschen, über die quantitativen Beziehungen, über das

physiologische Verhalten etc. sind im Gange und werden später berichtet werden.

Diese Untersuchung gehört zu den Studien des Rockfeller Institute for medical research; die chemischen Analysen sind im physiologisch-chemischen Laboratorium der Columbia University New York ausgeführt worden.

---

1. **Busquet.** Contribution à l'étude de la pneumotyphoïde.

(Revue de méd. 1902. p. 167.)

B. beobachtete unter 415 Typhen manche mit Lungenentzündungen komplicirte. Bei 3 Pat. fiel sie in den Beginn des Typhus. Einer kam mit einer lobären Pneumonie in Behandlung, und erst das Auftreten von Roseolen ließ an einen gleichzeitigen Typhus denken, der dann durch die Seroreaktion erwiesen wurde. Bei den beiden anderen trat die Pneumonie gegen Ende der 1. Krankheitswoche mit akutem Beginn auf; einmal dauerte sie 5 Tage, um nach einer Woche über 3 Tage zu recidiviren, in dem anderen Falle hielt sie nur wenige Tage an, verschlimmerte aber das Grundleiden derart, dass der Kranke an Herzschwäche am 15. Tage starb. Interessant ist, dass in allen diesen Fällen die durch Kultur- und Thierversuche sichergestellten Pneumokokken neben den Typhusbacillen aus dem einer Armvene entnommenen Blut kultivirt wurden. Aus den Sputis der Kranken konnten Eberth'sche Bacillen nicht gezüchtet werden.

B. hält nach den alle Mal positiv ausgefallenen Beobachtungen an 21 Kranken den Befund von Typhusbacillen im cirkulirenden Blut zum mindesten im Beginn der Krankheit für einen konstanten.

F. Reiche (Hamburg).

---

2. **W. Coleman** and **B. H. Buxton.** Paratyphoid infections.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Juni.)

Es sind vereinzelte Krankheitsfälle beschrieben worden, die ganz unter dem Bilde des Typhus abdominalis verliefen, ohne dass Typhusbacillen vorhanden waren. Sie hatten in der Regel einen leichten Verlauf und günstigen Ausgang, jedoch fehlte keins der klinischen Symptome des Typhus. Wenn Bacillen aufgefunden wurden im Blute, im Harn, in eitrigen Exsudaten, so gehörten sie zwar auch zu der Gruppe der Typhus-Colonbacillen, gaben jedoch eben so wenig wie das Blutserum die Widal'sche Reaktion. Die Verff. führen aus der Litteratur eine Reihe solcher Beobachtungen an, für welche sie die Benennung »Paratyphoid« und »Paratyphusbacillen« acceptiren. Zuweilen scheint es sich um Mischinfektionen von Typhus und Paratyphoid zu handeln; denn die Widal'sche Reaktion gab bei demselben Falle neben negativem auch ein ander Mal ein positives Ergebnis.

Dazu theilen die Verff. eine eigene Beobachtung mit. Eine junge Frau erkrankte unter den Erscheinungen des Typhus mit Milztumor und typischem Fieberverlauf; Roseolen waren wegen der Hautfarbe (es war eine Negerin) nicht deutlich erkennbar. Auffällig war nur ein plötzlicher Temperaturabfall am 14. Krankheitstage, worauf bald ungestörte Rekonvalescenz erfolgte. Die Widal'sche Reaktion fiel bei verschiedenen Versuchen stets negativ aus. Aus dem Blute wurde ein »Paratyphusbacillus« in Kulturen dargestellt, der folgende Eigenschaften hatte: er wurde nach Gram entfärbt; war in Fleischbrühe aktiv beweglich; gab in Glukose-Agar keine Gasentwicklung; in der Fleischbrühe fand sich nach 96 Stunden kein Indol; er wuchs auf Kartoffeln, jedoch in nicht sichtbaren Kulturen; er brachte Milch nicht zum Gerinnen. Das Serum der Kranken hatte im fieberhaften Stadium keinen Einfluss auf die Kulturen; wohl aber wurden diese agglutinirt von dem Serum nach Ablauf der Krankheit, als aus dem Blute keine Bacillen mehr gewonnen werden konnten. Die Agglutination trat auch bei starker Verdünnung des Serums ein, während dasselbe Serum bei echten Typhusbacillen auch in geringer Verdünnung nur eine mangelhafte Agglutination und auch diese nur nach längerer Zeit hervorbrachte.

Die Verff. halten es für zweifellos, dass dieser Bacillus, der zu der Gärtner'schen Gruppe von Zwischengliedern zwischen dem B. typhosus und dem B. coli communis zu rechnen wäre, als die Krankheitsursache anzusehen ist.

Classen (Grube i/H.).

---

3. **Pallard.** Note sur une complication osseuse rare de la fièvre typhoïde: la spondylite typhique.

(Revue méd. de la Suisse romande 1902. August.)

Im Anschluss an einen von ihm beobachteten Fall von Spondylitis typhosa bespricht Verf. die Verhältnisse dieser seltenen Komplikation. Sie tritt hauptsächlich in der Rekonvalescenz oder auch mehrere Monate nach der Heilung auf, namentlich nach schweren Erkrankungen. Sie ist anscheinend unabhängig vom Lebensalter. Sie befällt zumeist die Lendenwirbelsäule und beginnt plötzlich mit hohem Fieber. Es scheint, dass mangelnde Schonung während der Rekonvalescenz den Ausbruch der Spondylitis begünstigt.

Die Spondylitis ist eine Varietät der Ostitis typhosa, neigt aber, im Gegensatz zu dieser, nicht zur Eiterung. Die Heilung nimmt aber oft lange Zeit in Anspruch.

Wahrscheinlich ist der Eberth'sche Bacillus als Ursache anzusehen, wenn der bestimmte Nachweis auch noch nicht erbracht ist.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

---

4. E. Maurel. Action réciproque du bacille typhique et de notre sang.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 183.)

Wurde menschliches Blut unter besonderen, im Original einzusehenden Versuchsanordnungen frisch gehalten und mit Typhusbacillen zusammengebracht, so zeigte sich, dass die Leukocyten die Mikroben in sich aufnehmen, dann aber in weniger als 30 Minuten untergehen, dass sie ferner durch die löslichen Produkte der Bacillen nicht deutlich beeinflusst werden und diese weder suchen noch fliehen; die Fiebertemperaturen, 36—40,5°, sind den Leukocyten in ihrem Kampfe gegen die Bacillen anscheinend günstig. Eine Wirkung auf die rothen Blutzellen trat nicht hervor. Das Fibrin wurde, wenn auch weit weniger als durch manche andere pathogene Mikroorganismen, gefällt; das trat gleich zu Anfang hervor und wurde später nicht stärker. Einer Vermehrung der Typhusbacillen war diese Mischung mit Blut nicht vortheilhaft.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. A. Blumenthal. Typhus ohne Darmerscheinungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 35.)

Eine Gravida machte einen klinisch absolut sicher diagnosticirten Typhus durch, abortirte am 4., starb am 10. Tage. Die Sektion ergab Bronchopneumonie, weiche große Milz, aber keine Typhusgeschwüre, überhaupt keine Veränderung im Darm.

Aus der Milz ließen sich aber Typhusbacillen züchten, die bakteriologisch als solche bestätigt wurden.

J. Grober (Jena).

---

6. V. Sion und V. Negel (Jassy). Über eine Hausepidemie hydrischen Ursprungs, Typhus simulirend, hervorgerufen durch einen Colibacillus mit atypischen Charakteren.

(Spitalul 1902. No. 14 u. 15. [Rumänisch.])

Die Widal'sche Serumreaktion giebt keine absolute diagnostische Sicherheit für Typhus, indem dieselbe auch bei anderen Krankheiten positiv ausfallen kann. Von den sechs Familienmitgliedern, welche unter typhusähnlichen Erscheinungen fast gleichzeitig erkrankten, kam ein 24jähriger Mann zur Sektion, und wurde eine linksseitige Hirnembolie und Bronchopneumonie konstatirt aber keinerlei Spuren eines Typhus, keine Schwellung der Peyer'schen Plaques, der Solitärfollikel oder der Mesenterialdrüsen, trotzdem reichliche Diarrhöe bestand. Bei allen diesen Kranken, außer einem einzigen, welcher sich in Rekonvalescenz befand, wurde aus dem Blute ein kurzer, beweglicher, mit Gram nicht färbbarer Bacillus kultivirt, aber kein Eberth-Gaffky'scher Bacillus. Nichtsdestoweniger war die Widal-sche Serumreaktion bei allen positiv ausgefallen. Der Ausgangspunkt dieser Epidemie wurde in einem inficirten Hausbrunnen gefunden, aus welchem ähnliche Bacillen gezüchtet werden konnten.

E. Toff (Braila).

---

7. **P. S. Hicheus.** An anomalous case giving Widal's reaction.

(Lancet 1902. April 26.)

Das Blut eines 16jährigen Knaben mit vorgeschrittener multilobulärer Lebercirrhose unbekannter Ätiologie, der an Blutungen anscheinend aus dilatirten Ösophagusvenen verstarb und nur in den letzten Tagen Fieber gehabt hatte, gab bei einer Prüfung noch in der fieberlosen Zeit eine starke Widal'sche Reaktion. Ein Typhus war nicht voraufgegangen, der Darmkanal bot keine Läsionen.

F. Reiche (Hamburg).

8. **Ghon.** Über die Meningitis bei der Influenzaerkrankung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 26 u. 27.)

Von den beobachteten und sichergestellten 12 Fällen, einschließlich der zwei eigenen Beobachtungen, betrafen 8 Kinder und nur 4 Erwachsene. In dem ersten der von G. mitgetheilten Fälle handelte es sich um einen 33jährigen Mann, bei welchem die Infektion von der Stirnhöhle aus fortgeleitet war, in dem zweiten Falle (8 Monate altes Brustkind) handelte es sich um eine metastatische Infektion. Im ersten Falle konnten im Meningealexsudat, trotz reichlichster Anwesenheit die Influenzabacillen kulturell nicht mehr nachgewiesen werden, im zweiten Falle nur mit Hilfe eines fördernden Keimes, obwohl aus der Lumbalpunktionsflüssigkeit die Züchtung auch ohne solchen anstandslos gelungen war. Dass der Influenzabacillus zu den empfindlicheren Mikroorganismen und zu den biologisch eigenthümlichen gehört, ist bekannt, aber eben so auch, dass die Zeit, welche vom Tode bis zur Sektion verstreicht, eben so wenig hinreicht, den Influenzabacillus im Allgemeinen zu schützen, wie die dadurch gesetzten Temperaturunterschiede. Eine befriedigende Erklärung dieser Beobachtungen zu geben, ist man nicht im Stande.

Seifert (Würzburg).

9. **Marmorek.** La toxine streptococcique.

(Annal. de l'institut Pasteur 1902. März.)

Aus den Untersuchungen von M. geht hervor, dass alle Streptokokken verschiedenen Ursprungs das gleiche Toxin erzeugen. Dieses gehört zu den diastatischen Körpern, welche bei einer Temperatur von 70° zerstört werden. Das Serum, welches mit dem Toxin derselben Mikroben hergestellt wurde, ist wirksam gegen die Toxine des Streptococcus anderer Abstammung. Das angewandte Verfahren gestattet, ein Toxin herzustellen, welches Kaninchen in der Dosis von 0,25 bis 0,50 ccm tödtet.

Seifert (Würzburg).

10. **Marmorek.** L'unité des streptoccoques pathogènes pour l'homme.

(Annal. de l'institut Pasteur 1902. März.)

Der Hauptsache nach stützt sich M. auf die Einheit der Toxine, um die beim Menschen vorkommenden Streptokokken als eine einheitliche Familie zu bezeichnen. Selbst die Varietät, welche so verschieden erscheint, der Scharlachstreptococcus, bietet nur eine quantitative Divergenz, sonst aber vollkommene Ähnlichkeit mit den anderen Arten. Wenn die Streptokokken lange Zeit mit anderen pathogenen Mikroorganismen associirt leben, so ist leicht zu begreifen, dass sie ihnen äußere Merkmale aufprägen, welche jedoch nicht im Stande sind, ihre innere Zusammensetzung, ihre physiologischen Eigenschaften zu verändern.

Seifert (Würzburg).

---

11. **Pasquini.** Sulla presenza del veleno tetanico negli organi degli animali morti per tetano.

(Riforma med. 1902. No. 97.)

Das Tetanusgift findet sich im Nervensystem der tetanisirten Thiere und ist demonstrirbar durch eine Extraktion mit kohlensaurem Natron und die Fällung durch Alkohol, vorausgesetzt, dass man nicht eine zu kleine Quantität des Präcipitats einimpft. Das Tetanusgift ist nicht nachweisbar im Blute der frisch an Tetanus gestorbenen Thiere, auch nicht in den Organsäften. In denjenigen Fällen, wo es durch Impfung mit Organsäften gelang, Tetanussymptome bei Thieren zu erzielen, konnte man mit seltenen Ausnahmen an der Impfstelle Tetanusbacillen finden und auch durch Kulturen diesen Befund bestätigen.

Im Blutserum wie im Organsaft der tetanisirten Thiere findet sich keine hämolytische Substanz.

Hager (Magdeburg-N.).

---

12. **Gordon.** The cause of return cases of scarlet fever.

(Brit. med. journ. 1902. August 16.)

Nicht selten bilden Scharlachkranke, die nach Wochen geheilt aus dem Hospital entlassen sind, wenn sie in ihre Umgebung zurückkehren, eine Infektionsquelle. Der Grund hierfür liegt nach Ansicht des Autors in langem Verweilen des Streptococcus scarlatinae in der Pharynxschleimhaut. Die Übertragung geschieht durch den Speichel auf direktem und indirektem Wege. Daher ist es unbedingt rathsam, bei der Behandlung von Scharlachfällen, auch wenn dieselben keine oder nur unerhebliche Pharynxsymptome zeigen, möglichst lange Zeit ausgiebige Desinfektion des Rachens durch Gurgeln mit antiseptischen Flüssigkeiten anzuordnen. Hierzu eignen sich besonders Kal. permangan. in stärkeren Lösungen und Aqua chlor. Schon kurze Zeit nach Anwendung dieser Mittel kann man ganz erhebliche Verminderung der Bakterien des Speichels beobachten.

Friedeberg (Magdeburg).

---

13. C. K. Millard. The supposed infectivity of desquamation in scarlet fever.

(Lancet 1902. April 5.)

Nach M.'s Überzeugung, die er durch eine Reihe von Argumenten stützt, ist beim Scharlach die Desquamation nicht das infektiöse Moment; er weist vor Allem darauf hin, dass die Infektiosität schon vor Beginn der Abschuppung sicher vorhanden ist und oft noch lange nach Beendigung der Desquamation nachgewiesen wurde, dass schließlich in ungezählten Fällen noch schuppende Patienten die Krankheit nicht weiter trugen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

14. Aaser. Om smittefaren ved adskrevne skarlagensfeberpatienter.

(Tidskr. f. den Norske laegeforening 1902. No. 15.)

Verf. bespricht nach Skizzirung der älteren Anschauungen die neueren Litteraturangaben, welche darthun, das die Desquamation nicht die lange Übertragungsgefahr der Scarlatina bedinge. Er selbst hat unter 3800 Scharlachfällen 79mal Infektion durch entlassene Patienten gefunden. Er steht entschieden auf dem Standpunkt, dass die Desquamation nicht das Übertragungsmittel darstelle. Er erblickt dasselbe vielmehr in den Sekreten der Nasen-Rachen-Ohrhöhle. 70—80% der inficirenden Fälle hatten an dieser Stelle abnorme Sekretion. Als gutes Diagnosticum für Kranksein der Schleimhäute hat sich ihm Pinselung mit H_2O_2 erwiesen. Auf kranker Schleimhaut entstehen dabei Gasblasen. Behandlung der Schleimhäute mit antiseptischen Mitteln scheint ihm wenig Erfolg zu haben. Er weist noch auf die Übereinstimmung mit Diphtherie hin und betont die Nothwendigkeit eventueller sehr langer Isolation.

F. Jessen (Hamburg).

---

15. P. Haller. Rose und Scharlach gleichzeitig bei derselben Person.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 34.)

Eine Pat. wird mit typischem Erysipel in ein Krankenhaus aufgenommen, am folgenden Tage tritt bei ihr ein exquisiter Scharlach auf, der leicht verläuft, ohne Nachkrankheiten zu hinterlassen.

H. möchte seinen Fall für die Ansicht ins Feld führen, dass der Scharlach keine Streptokokkeninfektion sei, weil ja schon die Rose durch Streptokokken hervorgerufen würde. Er denkt sogar daran, Scharlach mit Streptokokkenserum zu behandeln, weil er es für möglich hält, dass das Erysipel den Scharlach abgeschwächt habe.

J. Grober (Jena).

---

16. **Taylor.** Chronic joint disease in children.

(New York med. news 1902. August 16.)

Chronische Gelenkerkrankungen bei Kindern beruhen in mehr als 90% aller Fälle auf Tuberkulose. Die übrigen Fälle basiren auf Traumen, Osteomyelitis, Rheumatismus, selten auf Skorbut, Lues, Blennorrhoe. Bei den tuberkulösen Gelenksentzündungen prävaliren die Wirbelerkrankungen, erst in zweiter Linie kommen Hüft- und Kniegelenksaffektionen in Betracht, die Erkrankungen aller übrigen Gelenke bilden die verschwindende Minderheit. Die Primärläsion findet sich fast immer an der Epiphyse oder in deren Nähe; primäre Synovialtuberkulose ist selten. Am meisten charakteristisch für Gelenktuberkulose ist der schleichende Beginn. Die Krankheit kann lange bestanden haben, ehe sie — häufig nach einem Fall oder Stoß — wahrgenommen wird. Vielfach tritt sie ohne traumatische Veranlassung nach Krankheiten auf, besonders nach Scharlach, chronischem Darmkatarrh etc. — Keuchhusten und Masern haben häufig Wirbelerkrankung zur Folge, die entweder auf traumatischer Gewebsschädigung durch Husten oder auf toxischen Einflüssen beruht. — Allzu großes Gewicht ist nicht auf event. erbliche Belastung zu legen, da oft Kinder aus völlig gesunder Familie an tuberkulösen Gelenkleiden erkranken. — Das häufige Fehlen von Schmerz im Frühstadium und das Intermittiren der Symptome sind beachtenswerth. Steifigkeit so wie Beschränkung der Gelenkbeweglichkeit ist meist Folge spastischer Muskelkontraktion. Eine gewisse Sorgfältigkeit der Bewegungen und ängstlicher Ausdruck hierbei kann bei Kindern oft beobachtet werden, bevor Schmerzen auftreten. Bei Halswirbelerkrankung stützt Anfangs das Kind häufig das Kinn und trägt den Kopf seitlich geneigt. Bei Rückenwirbelerkrankung besteht anfänglich meist Schmerz vor der Brust, verbunden mit Kurzathmigkeit, so wie Schmerz im Abdomen. Der Gang ist watschelnd und schleichend mit einwärts gebogenen Knien, dabei wird die Wirbelsäule meist steif gehalten. Das Kind ist Nachts oft ruhelos. Husten, Schnauben, Lachen und Singultus rufen nicht selten Schmerz hervor. Im Anfang versagt häufig das vielfach diagnostisch hervorgehobene Symptom lokalen Schmerzes bei Druck auf die Wirbelsäule. — Die späteren Erscheinungen im Verlauf der Gelenkerkrankungen sind zu bekannt, um hier erwähnt zu werden. — Wenig rheumatische Pat. leiden an Gelenktuberkulose und umgekehrt, so dass man an einen Antagonismus beider Erkrankungen denken kann. — Es giebt wenig chronische Erkrankungen, bei den frühzeitige Diagnose so wichtig ist, wie bei den Gelenkserkrankungen der Kinder, da gerade im Beginn derselben durch konservative Behandlung viel geleistet werden kann.

Friedeberg (Magdeburg).

---

17. **Geirsvold.** Dysenteri-epidemien i Aaserol.

(Norsk Mag. f. laegevid. 1902. No. 8.)

Verf. beschreibt eine kleine Dysenterieepidemie in einem kleinen norwegischen Orte. 11 Fälle erkrankten, von denen 10 starben. Nach Schließung eines offenbar verunreinigten Brunnens sistirten die Erkrankungen. Es fanden sich stets gangränöse Processe im Darm. Das Blut war steril. Aus den Entleerungen züchtete Verf. einen Bac. coliforme, der bei Thieren allgemeine hämorrhagische Entzündung mit besonderer Lokalisation im Darm machte. Daneben wurde ein nicht pathogener typhoider Organismus gefunden.

Der Shiga-Kruse'sche Bacillus war nicht vorhanden. Eine gute Übersicht über die gegenwärtigen Kenntnisse der Dysenterie so wie die Ausbreitung dieses Leidens in Norwegen schließt die Arbeit.

F. Jessen (Hamburg).

---

18. **P. Remlinger.** Étude sur quelques complications rares de la dysenterie.

(Revue de méd. 1901. p. 873.)

R. beobachtete von 1897—1899 in Tunis 281 Fälle von Dysenterie. Aus den Stühlen wurden ausschließlich Colibacillen gezüchtet, Amöben nie in ihnen gefunden. Einige Fälle boten seltene bezw. bislang unbekannte Komplikationen. Bei einem 24jährigen Mann trat eine Nephritis acuta auf, in 2 Fällen während der Rekonvalescenz ein allgemeines Anasarca ohne Albuminurie, während jedoch die Harnstoffmenge herabgesetzt und das eine Mal die Durchgängigkeit der Nieren für Methylenblau aufgehoben, das andere Mal vermindert war; unter Ruhe, Milchdiät und Digitalis bezw. Jod verloren sich die Ödeme. Ein 24jähriger Soldat mit vernachlässigter Dysenterie hatte eine Arthritis im Kniegelenk und bei der Autopsie zeigte es sich, dass diese Affektion trotz längerer Dauer auf die Synovialis beschränkt geblieben war. Zwei Beobachtungen von Epididymitis sinistra dysenterica, eine von Phlebitis und eine von Milzabscess nach Dysenterie, der in die Bauchhöhle durchbrach und zu einer diffusen letalen Peritonitis führte, schließen sich an.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **H. Rees** and **D. C. Rowlands.** A case of rabies latent for 20 mouths.

(Lancet 1902. Juni 21.)

Bei dem 63jährigen Manne brach die in 4 Tagen tödlich endigende Rabies erst nach einer 20monatigen Inkubation aus; eine 19tägige Behandlung hatte 3 Wochen nach dem Biss des Hundes im Institut Pasteur stattgefunden. **F. Reiche** (Hamburg).

---

20. Merk. Zur Frage der Vaccina generalisata vera.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 26.)

Ein 21jähriger Seminarist, der in der Kindheit mit Erfolg geimpft worden war, wurde anlässlich seiner Aufnahme in die Lehrerbildungsanstalt wieder geimpft. Am 3. Tage röthete sich die Impfstelle und bildeten sich weiters rasch in Pusteln um. Am 5. Tage entstand über der Brusthaut links eine Gruppe von Bläschen mit Schwellung der linken Achselknoten, am 7. und 8. Tage bildeten sich Bläschen am Hodensack und in der rechten Augenbrauengegend. Die primäre Impfstelle zeigte normale Verhältnisse, auch war die übrige Haut des Körpers vollkommen gesund und außerordentlich rein. Nach 2 Wochen war die Affektion abgeheilt.

Seifert (Würzburg).

---

21. Billet. Contribution à l'étude du paludisme et de son hématozoaire en Algérie (Constantine).

(Annal. de l'instut Pasteur 1902. März.)

Im Verlaufe von zwei Jahren konnte B. in seiner Eigenschaft als Militärarzt 395 Fälle von Malaria beobachten. Es giebt in Algier 2 Formen von Malaria, welchen ganz verschiedene Parasiten entsprechen: die Tertiana und die Quartana, letztere ist die seltenere. Jede dieser Malariaformen bietet einen doppelten klinischen und parasitären Verlauf, nämlich erstens einen Sommer-Herbstcyklus, wobei die primären Erscheinungen bei noch nicht inficirt Gewesenen auftreten, der Fiebertypus schlecht ausgeprägt ist und der Parasit durch die kleinen Amöben dargestellt wird, zweitens einen Winter-Frühjahrscyklus mit sekundären Erscheinungen bei Individuen, welche schon seit einem oder mehreren Jahren malariakrank sind, mit ausgesprochenem Typus der Tertiana oder Quartana und wobei der Parasit durch die große, stark pigmentirte Amöbenform dargestellt wird.

Seifert (Würzburg).

---

22. P. Mühlens. Die gegenwärtige Verbreitung der Malaria in Nordwestdeutschland.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 33 u. 34.)

Durch Mittheilungen aus den Marschen veranlasst, hat M. festzustellen versucht, ob, wie angenommen wurde, die Malaria daselbst wieder häufiger auftrete. Vergleicht man die Ergebnisse der Sammelforschung des niedersächsischen Ärztevereinsbundes vom Jahre 1888 mit den vorliegenden Zahlen, die sich allerdings auf ein weit kleineres Gebiet beschränken, so scheint jetzt die Malaria schwächer aufzutreten; indessen ist zu bedenken, dass sie abgesehen von einzelnen Orten, z. B. Butjadingen, fast ganz verschwunden war. Zweifellos sind, wie dem Ref. aus eigener Anschauung und aus Berichten von in den Marschen ansässigen Kollegen ebenfalls bekannt, in den letzten beiden Jahren die Tertianafälle häufiger geworden, auch die früher so gefürchteten »Gallenfieber« sind wieder aufgetreten.

Die anhaltende Feuchtigkeit des Bodens in den beiden letzten Sommern ist Schuld an einer Vermehrung der stagnirenden Gewässer, an denen ja in den Marschen so wie so kein Mangel ist. Diese geben die besten Laichplätze für Anopheles macalipennis, die M. denn auch überall nachweisen konnte.

Die Arbeit ist außerordentlich wichtig und verdienstvoll, weil sie ein bisher so wenig bekanntes Gebiet berührt. Ref. hat schon verschiedentlich auf die Nothwendigkeit einer eingehenden Bearbeitung der deutschen Malaria hingewiesen, ist auch z. Z. damit beschäftigt.

J. Grober (Jena.)

---

23. **E. Géraudel.** Étude sur la cirrhose paludique.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1902.

Wie alle Affektionen im Allgemeinen müssen auch die Cirrhosen nach ihrer Ätiologie nach der ursächlichen Krankheit klassificirt werden. Die Krankheit ist das Genus, die Affektion die Art. Die symptomatologische Gruppirung ist eine künstliche, welche unter Betonung gemeinsamer Symptome sehr differente Arten vereinigt. Die hypertophische Cirrhose mit chronischem Ikterus, die »Hanot'sche Krankheit«, ist ein Produkt symptomatologischer Klassifikation. Zu ihr gehören Alkohol-, syphilitische Cirrhosen, biliäre Cirrhosen in Folge Obstruktion, Malariacirrhosen, Leberkrebs. Jede stellt eine besondere Gruppe vor.

Die Malariacirrhose ist eine Affektion der chronischen Malaria, mögen nun akute Erscheinungen voraufgegangen sein oder nicht; sie beruht auf einer vorangegangenen Malariaimprägnirung. *Klinisch* ist sie charakterisirt durch eine erste präikterische Periode der Leber- und Milzhypermegalie und eine mehr oder weniger ausgesprochene Anämie. Die zweite Periode zeigt einen besonderen hämatogenen Ikterus ohne Entfärbung der Fäces, eine gesteigerte Leber- und Milzvergrößerung ohne Ascites und Erweiterung der subkutanen Bauchvenen. Die dritte, terminale, Periode macht sich kenntlich durch Steigerung des Ikterus und Änderung seiner Natur (hepatogener Ikterus, Steigerung der Intensität und Zahl der Hämorrhagien). Der Tod tritt meist in Folge eines wirklichen Ikterus gravis ein. Der Verlauf ist durchaus chronisch, fieberlos und sehr langdauernd. In allen Perioden können akute febrile Anfälle mit Steigerung aller Erscheinungen erfolgen. Trotz der ernsten Prognose kann die Cirrhose recht bemerkenswerthe Stillstände in der Entwicklung aufweisen, namentlich in Folge einer geeigneten Therapie.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

24. **Nissen.** Zur Klinik der Tumoren der Vierhügelgegend nebst Bemerkungen zu ihrer Differentialdiagnose mit Kleinhirngeschwülsten.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIV. p. 618.)

Verf. theilt aus dem klinischen Elisabeth-Kinderhospital zu St. Petersburg 5 einschlägige Fälle mit. In 3 Fällen kam es zur Obduktion, und 4 Abbildungen

erläutern den lokalen Befund. Der Verlauf der Erkrankung so wie die Diagnose wird in jedem Falle ausführlich erörtert, und an den Obduktionsbefund schließen sich epikritische Bemerkungen.

Die Gesammtzahl der bei Tumoren der Vierhügelgegend beobachteten Symptome wirkt geradezu verwirrend, zumal die meisten derselben sich auch bei Affektion der anderen Gehirntheile wiederholen und nichts speciell Charakteristisches gerade für das Mittelhirn bieten. Dieser Umstand legt nun entschieden die Nothwendigkeit nahe, eine strenge Sichtung zu üben zwischen eigentlichen Herdsymptomen und Druckerscheinungen auf Nachbarorgane, Fernwirkungen, Allgemeinerscheinungen etc. Das Bestreben, möglichst wenige, aber sichere pathognomonische Symptome für eine Geschwulst der Vierhügelgegend aufzustellen, scheitert nach Verf.s Ansicht an der zu allgemein gehaltenen Fassung des anatomischen Begriffes »Vierhügel«. Soll dem zweckentsprechend vorgebeugt werden, so muss man für jedes der einzelnen funktionell geschiedenen Gebiete ein eigenes pathognomonisches Symptom aufzustellen suchen. Das Schema zur Diagnose einer Vierhügelgeschwulst lautet nach Verf.:

Eine Affektion des ventralsten Theiles der Vierhügelgegend, des Hirnschenkelfußes mit seiner Pyramidenbahn, involvirt eine Lähmung der Extremitäten zunächst immer auf der gekreuzten Körperhälfte. Die Lähmung geht Hand in Hand mit Rigidität und Kontrakturbildung. Bei Ausbreitung der Geschwulst über die Medianlinie werden auch die Extremitäten der anderen Körperhälfte von der Lähmung betroffen werden.

Eine Läsion der Haubenregion in ihrem dorsaleren Theile, wo die Augenmuskelkerne lagern, veranlasst als sicheres Symptom die gleichseitige Lähmung der extra- und intra-ocularen Augenmuskeln des N. oculomotorius, event. auch Lähmung des N. trochlearis. Die Lähmung geht, ehe sie noch auf dem einen Auge abgeschlossen, auch auf das andere über. Diesem Symptom sind anzureihen Gangstörungen event. auch Sensibilitätsstörungen.

Pathognomonische Symptome für Tumoren in der Vierhügelplatte sind am schwierigsten festzustellen und unsicher.

Unter den Allgemeinerscheinungen, welche auf das Bestehen eines Tumor cerebri hinweisen, spielen Kopfschmerz, Erbrechen und Veränderungen am Augenhintergrunde die Hauptrolle. Die Bedingungen von Augenhintergrundveränderungen bei Geschwülsten der Vierhügelgegend sind eben so wie etwaige Sehstörungen nicht direkt an die Erkrankung dieses Organs gebunden. Sie können daher auch, so lange ein Tumor auf dieses Gebiet streng lokalisirt bleibt, eben so gut fehlen. Bei Kleinhirntumoren sind dagegen Augenhintergrundveränderungen und Sehstörungen, auch bei Kindern, von weit konstanterem und frühzeitigem Auftreten.

Keller (Wyk).

---

25. **Ch. Aubertin et R. Labbé.** Tumeur de la protubérance; hémiplegie croisée avec participation du facial supérieur.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 65.)

Die Verff. berichten über einen Fall von Tumor des Pons, welcher durch eine ganz abnorme Symptomatologie sich auszeichnet. Keine der bisher beobachteten Typen passen für ihn. Es handelt sich um eine Hemiplegia cruciata mit peripherer totaler Facialisparalyse, sowohl gekreuzt als an derselben Seite der Hemiplegie. Die Intensität der Lähmung des oberen Facialis ließ den Gedanken einer peripheren Lähmung aufkommen, die Konsistenz mit der Hemiplegie derselben Seite machte sie so anormal, dass man sie nur durch einen Tumor von ganz irregulärer Form oder durch eine doppelte Läsion erklären konnte. Die anatomische Untersuchung zeigte den Facialiskern intakt. Nur der Pyramidenstrang war durch einen Tumor des oberen Theiles des Pons in Mitleidenschaft gezogen. Trotz der Ausdehnung der Störungen im oberen Facialisgebiet gehörte die Facialislähmung zu der Gruppe der centralen Facialisparalysen. Das dominirende Symptom bestand in einer rechtsseitigen Hemiplegie mit totaler Facialislähmung, welche langsam

innerhalb einiger Wochen sich entwickelte und schon von einer Kontraktur begleitet war. Im Anfang dachte man an eine cerebrale Sklerose. Aber Erbrechen, Kopfschmerz, Obstipation, Schwindel, Intellektstörungen und namentlich das frische Auftreten aller Erscheinungen wie bei Paralyse sprachen für einen cerebralen Tumor. Die Diagnose wurde schnell gesichert, als die Erscheinungen allmählich fortschritten, die Hemiplegie mehr spastisch und der intellektuelle Verfall ausgesprochen wurde. Schwierig blieb die Diagnose des Sitzes. Fehlen von Aphasie und vorzüglich Jackson'scher Epilepsie schied den Gedanken an eine Rindenläsion aus, wenigstens so weit es die Gegend der Rolandi'schen Spalte betrifft. Gegen die Hypothese eines progressiven Tumors in der Gegend der Capsula interna, nach den centralen Kernen, an der Hirnbasis sprach die deutliche periphere Facialisparalyse und ihr Sitz auf derselben Seite der Hemiplegie hinderte, an eine Ponsläsion zu denken. Die Obduktion zeigte einen nussgroßen asymmetrischen Knoten im Pons. Form, Natur und Lokalisation desselben erklären vollständig alle beobachteten Symptome. Die rechtsseitige Hemiplegie findet ihre Erklärung durch die völlige Destruktion des Pyramidenbündels des linken Ponstheils, das Fehlen sensibler Störungen durch die Integrität des hinteren Theiles, die Dysarthrie durch die Betheiligung des Corpus geniculatum; die Taubheit linkerseits stand vielleicht in Beziehung zu einer Destruktion des Acusticusursprungs durch ein rückwärts und außerhalb des Tumors gelegenes Knötchen. Schwindel war abhängig von der Kompression des Kleinhirns, Obstipation, Kopfschmerz sind die Zeichen verstärkten Hirndrucks. Was nun vor Allem die intensive Lähmung des oberen Facialis angeht, so muss man sie auch auf dieselbe Ursache wie die Lähmung der Extremitäten beziehen, auf einen centralen Ursprung. Allerdings steht dem entgegen das Fehlen von Muskelathrophie und elektrische Kontraktilitätsstörungen im Gebiet des Facialis. **v. Boltenstern** (Leipzig).

26. v. Czyhlarz und Marburg. Weitere Bemerkungen zur Frage der cerebralen Blasenstörungen, zugleich ein Beitrag zur Diagnostik der Balkengeschwülste.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 31.)

Bei einer 32jährigen Frau fanden sich von klinischen Erscheinungen: Papillitis, dumpfer, wechselnder Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel; Herabsetzung der motorischen Kraft bei intakter Motilität mit Ausnahme der Störung des Gehens und Stehens, mit Tendenz, nach rückwärts zu fallen, so wie Widerstand beim Versuch, den Kopf nach vorn zu bewegen; gesteigerte Reflexe, leichte Unsicherheit bei intendirten Bewegungen; Incontinentia urinae et alvi bei erhaltener willkürlicher Sphinktererschlaffung. Bei der Sektion fand sich ein Tumor, der beiderseits fast symmetrisch die Köpfe des Nucleus caudatus und des angrenzenden Putamen mit der dazwischen befindlichen inneren Kapsel zerstört hatte, in dessen Massen das Meditullium des Stirnhirns, Balkenrostrum und Balkenknie aufgegangen waren, gleich wie das darunter liegende Septum pellucidum, und der seine nächste Umgebung durch entzündliches Ödem schon lädirt hatte. Die Blasenstörungen waren offenbar cerebraler Natur. **Seifert** (Würzburg).

27. H. Douglas Singer. The influence of age upon the incidence of optic neuritis in cases of intracranial tumour.

(Lancet 1902. Juni 14.)

Unter 74 Großhirntumoren fehlte bei 9 oder 12,2% eine Neuritis optica, unter 13 Kleinhirntumoren bei 1, unter 14 Neubildungen der Pons Varolii bei 6. Weiterhin ergab eine Aufstellung nach dem Lebensalter, dass unter 88 Groß- und Kleinhirngeschwülsten eine ausgesprochene Neuritis optica sich in 51 Fällen fand, die ein durchschnittliches Alter von 28 Jahren hatten; sie fehlte bei 9 mit einem mittleren Alter von 54 Jahren. Ausbleiben einer Neuritis optica bei intrakraniellen

Tumoren — mit Ausnahme von Geschwülsten der Brücke — ist selten bei Pat. unter 40 Jahren, nimmt aber mit höherem Lebensalter zu; ihr Eintritt scheint mithin mit von der gesunden Beschaffenheit der Blutgefäße abzuhängen.

F. Reiche (Hamburg).

28. E. Veress. Beiträge zur Kenntnis der Topographie der Wärmeempfindlichkeit.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIX. p. 1.)

Die Arbeit giebt eine durch schöne, mit großem Fleiße gewonnene, durch Bildertafeln illustrirte Darstellung der Vertheilung der Wärmeempfindlichkeit auf der Hautoberfläche eines Menschen, und zwar eines einzelnen, des Verf. Die Topographie des Wärmesinnes interessirt bekanntlich den Kliniker genügend, um ihm einen so vollständigen Beitrag besonders werthvoll zu machen. In seinen Abweichungen von ähnlichen bisher gemachten Untersuchungen, z. B. denen Goldscheider's, zeigt er, wie weit man im Einzelfalle mit der Individualität zu rechnen hat; in seiner Übereinstimmung, dass man sich doch an allgemeine Regeln halten kann, z. B. an die schon von E. H. Weber aufgestellte, dass die an der Mittellinie des Rumpfes gelegenen Gebiete im Allgemeinen weniger empfindlich für Wärme als die lateralen seien, und dass der Rumpf empfindlicher sei, als die Extremitäten. — Wichtig ist ferner der Schlusssatz des Verf.s, dass die Wärmeempfindlichkeit beider Körperhälften ungleich ist, zum Nachtheil der rechten. — Vollkommene Gleichartigkeit der Epidermis in Bezug auf Dicke, Durchfeuchtung und Struktur, und absolutes Freisein von jeder Präoccupation durch Gewöhnung und Übung vorausgesetzt, wird die Wärmeempfindlichkeit proportional dem Reichthum an wärmeempfindenden Nervenendigungen in einer Hautpartie sein — in praxi kommen alle diese Momente bei der Beurtheilung der Wärmeempfindlichkeit als variirende Faktoren in Betracht.

Sommer (Würzburg).

29. E. Babák. Über die Wärmeregulation beim Neugeborenen.

(Pflüger's Archiv Bd. LXXXIX. p. 154.)

Verf. unterscheidet zwischen der »physikalischen« Wärmeregulation, d. h. »den Einrichtungen, welche die Strahlungsfähigkeit der Hautoberfläche modificiren«, und der »chemischen« Wärmeregulation. Das Verhalten dieser beiden Faktoren in der ersten Lebenswoche studirte Verf. bei gesunden neugeborenen Kindern mittels des Regnault'schen Respirationsapparats. Er fand, dass die chemische Wärmeregulation die Kosten der Erhaltung der Körpertemperatur in den ersten Lebenstagen fast allein zu tragen hat; erst allmählich tritt der andere Faktor auch in Kraft. Mehr oder minder mangelhaft ist die Wärmeregulation in dieser Zeit nach beiden Seiten. Die absoluten Anfangstemperaturen lagen zwischen 33 und 36,8° C.

Ähnliche Resultate erzielte Verf. bei jungen Kaninchen.

Die Arbeit schließt mit einer Würdigung der einschlägigen Litteratur.

Sommer (Würzburg).

30. J. Hinshelwood. Four cases of word-blindness.

(Lancet 1902. Februar 8.)

Die früheren Beobachtungen H.'s von Wortblindheit werden um 4 weitere sehr interessante, ausführlich beschriebene Fälle vermehrt. Der eine betrifft einen 34jährigen Mann, welcher 4 Sprachen beherrschte und nach einer Attacke von Anfangs völliger, allmählich sich aufbessernder Aphasie ohne Buchstabenblindheit für Englisch eine nahezu völlige, für Französisch eine mäßige, für Lateinisch eine geringe Wortblindheit zeigte, während sie für Griechisch nicht vorlag — eine neue Bestätigung der H.'schen Theorie einer gesonderten Gruppirung der optischen Wortbilder im optischen Erinnerungsfeld. Auch der 2. und 3. Fall zeigen eine

besondere Abart partieller Buchstabenblindheit, indem die Fähigkeit, gedruckte und geschriebene Buchstaben zu lesen, sehr verschieden erhalten war. Im 4. Falle erstreckte sich die Wortblindheit auch auf Zahlen, was bei den übrigen 3 zum Theil nicht, zum Theil in geringem Maße der Fall war. — Bei 2 von diesen Pat. mit Wortblindheit bestand einmal eine vorübergehende, einmal eine dauernde homonyme Hemianopsie; dies ist von besonderer lokalistischer Bedeutung.

F. Reiche (Hamburg).

---

31. **Bonhoeffer** (Breslau). Zur Kenntnis der Rückbildung motorischer Aphasien.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. X. Hft. 1 u. 2.)

Die beiden mitgetheilten, genau beobachteten Fälle haben eine gewisse Bedeutung, weil sie fast experimentell den Zustand eines transitorischen Funktionsausfalles der Broca'schen Windung in Folge einer ganz circumscripten, corticalen Läsion dargeboten haben. In beiden Fällen entwickelten sich nach Schädeloperationen motorische Aphasien, bedingt durch kleine Hämatome, welche durch das Abreißen einiger Zweige der Sylvi'schen Vene entstanden waren. Mit der Resorption der Hämatome gingen die einzelnen Erscheinungen zurück.

Beide Kranke zeigten die Erscheinung einer übertriebenen Innervation der mimischen Gesichts-, der Mund-, Kiefer- und Zungenmuskulatur. Vor Allem handelt es sich dabei um Versuche, durch die immer wiederholten Innervationen der Mundmuskulatur, die Innervationsbilder der Worte wiederzugewinnen. Bemerkenswerth ist die Verlängerung der Reaktionszeit. Die Rückkehr der Funktion äußert sich zunächst in der Wiederkehr des Nachsprechens. Charakteristisch sind die paraphasischen Wortkürzungen durch Silbenauslassung, die Wortänderungen durch Buchstabenumstellung und -Einsetzung. Der Wortklang ist in all den entstellten Worten deutlich wiederzuerkennen, es fehlt aber das Bild von dem feineren Gefüge des Wortbaues; ferner findet sich eine Störung in der Bildung des Satzbaues. Im Gegensatz zu sensorisch-aphasischen Störungen konnten die Kranken zu einer Zeit, als die Spontansprache noch fast ganz versagte, Gegenstände benennen. Sobald eine gewisse Sprachfähigkeit zurückgekehrt war und schon vorher in den schriftlichen Äußerungen trat eine eigenthümliche, sich auf die Hauptworte beschränkende Ausdrucksform hervor. Insbesondere der 1. Fall lehrt einwandsfrei, dass eine corticale Läsion im Bereich der 2. und 3. Stirnwindung die Erscheinung des Agrammatismus zur Folge hat. **Einhorn** (München).

---

32. **C. Parhon** u. **M. Goldstein** (Bukarest). Über den kontralateralen Plantarreflex.

(Spitalul 1902. No. 14 u. 15. [Rumänisch.])

Bei vielen Hemiplegischen wird folgende Erscheinung beobachtet. Reizt man leicht die Fußsohle der gesunden Seite, so erfolgt außer dem gewöhnlichen Reflexe dieser Seite, noch eine Beugebewegung der Zehen der gelähmten Extremität. Mitunter beugen sich nur die zwei letzten Zehen oder nur die letzte. In seltenen Fällen wird an Stelle der Beugung eine reflektorische Streckung beobachtet. Die Verff. sind der Ansicht, dass dieser kontralaterale Reflex auf gekreuzte kolaterale Fasern des Rückenmarks zurückzuführen sei, und dass der Ausfall der betreffenden Hirninnervation das Zustandekommen desselben begünstige.

E. Toff (Braila).

---

33. Sailer. The unilateral occurrence of Kernig's sign as a symptom of focal brain disease.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Mai.)

34. Shields. One hundred cases, all non-meningitic, examined for Kernig's sign.

(Ibid.)

35. Clark. Three cases of meningitis in which Kernig's sign son persistently absent.

(Ibid.)

Da die Ursache und pathognomonische Bedeutung des sog. »Kernig'schen Symptoms« (Unmöglichkeit, den Unterschenkel passiv oder aktiv zu strecken, bei sitzender Haltung des Pat.) noch immer nicht ganz aufgeklärt ist, so sind die hier mitgetheilten Beobachtungen von einigem Interesse.

S. theilt 2 Fälle mit. Im ersten Falle war das Symptom nur linkerseits vorhanden und von verschiedenen nervösen Symptomen, wie Nackenstarre, Delirien, Kontraktur im linken Arm, linksseitiger Pupillenstarre und Ptosis, begleitet; außerdem bestand Albuminurie und ein systolisches Geräusch am Herzen. Es wurde tuberkulöse Meningitis und Nephritis als wahrscheinlich angenommen. Der Kranke ging unter Krämpfen und Delirien zu Grunde. Die Autopsie enthüllte eine septische Endokarditis mit septischem Erweichungsherd im Gehirn, und zwar in der aufsteigenden Seitenwindung, sich durch das Centrum ovale bis an die Capsula interna erstreckend (offenbar rechterseits, obgleich es im Text nicht erwähnt ist). Die Meningen waren zwar blutreich und ödematös, jedoch nicht entzündet.

Im 2. Falle wurde das Kernig'sche Symptom linkerseits vorübergehend beobachtet im Verlaufe einer akut einsetzenden Erkrankung, die im Wesentlichen in Lähmungserscheinungen in der linken Körperhälfte ohne Störung der Sensibilität bestand. Syphilis war auszuschließen, eben so ein Tumor. Als das Wahrscheinlichste wurde eine Herderkrankung im oberen Theile der Medulla oblongata rechterseits angenommen. Unter Gebrauch von Jodkali trat Besserung ein und das Symptom verschwand.

Sh. hat das Kernig'sche Symptom in 2 Fällen von Typhus (1mal linkerseits, das andere Mal beiderseits) und in einem Falle von Urämie (beiderseits) konstatirt. Alle 3 Pat. genaßen und das Symptom verschwand wieder. Außerdem fand er es bei 2 alten rechtsseitigen Hemiplegien auf der gelähmten Seite. — Die übrigen 95 daraufhin untersuchten Pat., bei denen das Symptom fehlte, waren größtentheils Greise oder Tuberkulöse, außerdem einige Fälle von Pneumonie, Influenza, Malaria, Typhus, Rheumatismus, Lebercirrhose, Urämie; Meningitis befand sich nicht darunter.

C. stellte das Fehlen des Kernig'schen Symptoms in einem Falle von akuter cerebrospinaler Leptomeningitis und 2 Fällen von tuberkulöser Meningitis fest. Alle 3 verliefen tödlich und ihre Diagnose wurde durch die Autopsie bestätigt.

Das Kernig'sche Symptom ist demnach keineswegs pathognomonisch für die Meningitis; es scheint vielmehr auf einer Herderkrankung zu beruhen, die zu einer gewissen Reizung des Pyramidenstranges führt. Wenn man die Fälle von Sh. mit denen von C. vergleicht, so kann man ihm auch keine besonders ernste prognostische Bedeutung beimessen. **Classen** (Grube i/H.).

Sitzungsberichte.

36. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 13. Oktober 1902.

Vorsitzender: Herr v. Leyden; Schriftführer: Herr Jastrowitz.

1) Herr v. Leyden begrüßt die Versammlung und widmet den verstorbenen Mitgliedern, insbesondere Gerhardt und Virchow, einen warm empfundenen Nachruf.

2) Herr Wassermann: Über die biologische Mehrarbeit des kindlichen Organismus bei künstlicher Ernährung.

Bordet hat seine glänzende Entdeckung von den Präcipitinen und der Differenzirbarkeit der Säfte verschiedener Thierarten mittels derselben, u. A. auch zum Nachweis dafür verwendet, dass zwischen der Frauen- und Kuhmilch deutliche biologische Unterschiede bestehen. Die Schlüsse, die sich aus den Bordetschen Untersuchungsergebnissen für die Säuglingsernährung ableiten lassen, hat W. in Gemeinschaft mit Schütz im vergangenen Jahre in dieser Gesellschaft entwickelt. Er stellte fest, dass die von Bordet nachgewiesenen Differenzen der Eiweißkörper der Frauen- und Kuhmilch eine Bestätigung der klinisch sicheren Thatsache seien, dass die Muttermilch ohne jede Frage die bekömmlichste Nahrung für die Kinder darstellt.

In jüngster Zeit nun hat Heubner mit Hilfe des Rubner'schen Verfahrens nachgewiesen, dass künstlich genährte Kinder auch bei gleichem Kalorienwerth der Nahrung erheblich hinter den mit Muttermilch genährten zurückbleiben. Es geht hieraus hervor, dass unzweifelhaft bei künstlicher Ernährung ein Theil der eingeführten Energien verloren geht. Diesen Verlust, den die Kliniker auf die Verschiedenheit der Verdauungssäfte zurückführen, hat der Vortr. zum Gegenstand von experimentellen Untersuchungen gemacht.

Wenn man nach Bordet's Vorgang einem Meerschweinchen Serum einer fremden Species intraperitoneal einverleibt, so wird das Thier hierdurch in den Stand gesetzt, pathogene Bakterien, die ihm nachträglich einverleibt werden, unschädlich zu machen und aufzulösen, während Kontrollthiere der Infektion unterliegen. Dieses Vermögen, die Bacillen zu vernichten, rührt daher, dass unter dem Einfluss des intraperitoneal inkorporirten Serums Fermente — Komplemente im Sinne Ehrlich's, Alexine im Sinne Buchner's — entstehen. Dieser Vorgang ist nicht bloß dem Serum eigenthümlich, sondern wiederholt sich bei jeder heterologen Eiweißart, so z. B. bei der Milch. Diese Ansammlung von Fermenten bedeutet, da sie dem Organismus entzogen werden, einen Verlust für den Gesammtorganismus; und dieser Verlust erklärt die Differenz in dem Wachsthum von künstlich und natürlich genährten Säuglingen.

Diskussion. Herr L. Michaelis hält den eigentlichen Mechanismus, durch den fremdes Eiweiß eine Mehrleistung verlange, durch die Ausführungen des Vortr. noch nicht geklärt. Nach seinen Untersuchungen kommt dem Pepsin die Funktion zu, die Specifität des Eiweiß zu vernichten. Das Eiweiß, das einmal den Magen passirt hat und der Einwirkung des Pepsins unterworfen gewesen ist, sei kein fremdes Eiweiß mehr, sondern Eiweiß ohne specifische Eigenschaften. Bei der Milch konkurrirt beim Erwachsenen die Wirkung des Labferments mit derjenigen des Pepsins, wodurch ein wesentlicher Unterschied zwischen der Verdauung eines Kindes und eines Erwachsenen bedingt sei.

Herr G. Klemperer geht noch weiter wie Michaelis und gesteht nicht zu, dass der nicht zu leugnende Unterschied zwischen homologem und heterologem Eiweiß in den Präcipitinen begründet sei. Denn die Fermentansammlung, von der der Vortr. gesprochen, findet nur in der Bauchhöhle, nicht aber im Darme

statt. Außerdem wird das Eiweißmolekül im Darme völlig seines specifischen Charakters entkleidet.

Herr v. Leyden fragt an, wie die Resorption der Milch von der Bauchhöhle aus zu Stande komme.

Herr L. Michaelis antwortet, dass dies beim Serum so vor sich gehe. Es bilden sich auf dem Peritoneum Klümpchen von Serum, die von einem Lymphocytenwall umgeben sind, der den Metschnikoff'schen Phagocyten entspricht.

Herr Baginsky betont, dass der Darm des Kindes sich anders als der des Erwachsenen verhält, da die lymphatischen Apparate in ihm noch unvollkommen entwickelt sind. Er glaubt, dass ein Theil der Frauenmilch resorbirt wird, ohne dass eine Fermentwirkung statthat.

Herr G. Klemperer wendet ein, dass dann sich nach den Untersuchungen Voit's Milchzucker im Urin finden müsste.

Herr Baginsky erwidert, dass dies in der That vorkomme.

Herr Wassermann betont, dass die biologische Reaktion viel feiner sei als die chemische, und dass unsere Einblicke in die chemischen Verhältnisse nicht genügend klar seien. Die Resorptionsverhältnisse des kindlichen Darmes sind nach den grundlegenden Feststellungen Escherich's gänzlich von denjenigen des Erwachsenen verschieden. Letzterer resorbirt Antitoxin nicht unverändert, während dies der erstere thut. **Freyhan** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

37. Internationale Beiträge zur inneren Medicin. Ernst v. Leyden zur Feier seines 70jährigen Geburtstages gewidmet.

Berlin, A. **Hirschwald**, 1902. 1203 S.

Von Fern und Nah haben die Freunde und Schüler des Jubilars wissenschaftliche, das Gebiet der inneren Medicin berührende Beiträge beigesteuert und so die vorliegenden zwei stattlichen Bände geschaffen. In einem Vorwort feiert H. Nothnagel die Verdienste v. Leyden's um die Erforschung der Krankheiten und um ihre Behandlung und um die allgemeinen ärztlichen Fragen, deren Förderung er in seinem hervorragenden Wirkungskreise sich aufs wärmste hat angelegen sein lassen. H. Schaper folgt mit einer kurzen Darstellung, betreffend die Entwicklung der medicinischen Kliniken in der Charité. In den sich anschließenden 97 Arbeiten, meist kürzeren Umfangs, werden folgende Themata behandelt:

S. Arloing. Hémisystolie consécutive à l'excitation des nerfs pneumogastriques dans un cas de myocardite disséminée.

A. pflichtet der Ansicht bei, dass sich die unter dem Namen der Hemisystolie beschriebenen Erscheinungen thatsächlich auf eine getrennte, ungleichzeitige Kontraktion der beiden Herzhälften beziehen, und kommt zum Beweis auf ein Experiment zurück, das er schon früher veröffentlicht hat. Einem Pferde waren die registrirenden Sonden einerseits durch die Carotis in die linke, andererseits durch die Jugularis in die rechte Herzkammer eingeführt. Wiederholte andauernde Reizungen der peripheren Enden der am Hals durchschnittenen Vagi ließen zu Zeiten deutlich auf der Kurve die Ungleichzeitigkeit und Unabhängigkeit der beiderseitigen Ventrikelkontraktionen, besonders das Fehlen rechtsseitiger Kontraktionen erkennen. Auskultation und Autopsie bewiesen die normale Funktion der Klappen, im Übrigen zeigte das nicht merklich hypertrophische Herz disseminirte myokarditische Herde.

V. Babes. Über Wuthtoxine.

Verschiedene Erwägungen und Erscheinungen sprechen dafür, dass der noch unbekannte Erreger der Wuth ein Gift producirt. Es besteht kein Unterschied zwischen fixem und Straßenvirus etwa in dem von Marx angegebenen Sinne, dass

ersteres wohl für Kaninchen virulenter, doch weniger resistent und für den Menschen weniger virulent, aber giftiger und als Vaccine wirksamer sei; man kann nur feststellen, dass das Gift in verschiedenen Thierspecies eine Verstärkung bezw. Abschwächung erfährt. Aufgabe der Zukunft ist es, ein genügend wirksames, passives, also sogleich nach der Injektion zur Wirkung gelangendes Schutzmaterial zu bereiten.

A. Baginsky. Über die Beziehungen der serösen Pleuritis der Kinder zur Tuberkulose.

5 Fälle primärer akuter, sog. idiopathischer Pleuritis, bei denen die bakteriologische Untersuchung und die Übertragung des Exsudats auf Meerschweinchen völlig negativ ausfiel.

L. Bard. Über den kuppelförmigen Herzspitzenstoß (choc en dôme) in der Diagnose der Aorteninsufficienz.

Der kuppelförmige Herzspitzenstoß besteht darin, dass die auf die Herzspitze mit ihrer vollen Fläche aufgelegte Hand im Moment der Systole eine gut lokalisirte, abgerundete, sich anschmiegende und gut abgegrenzte Erhebung wahrnimmt, welche der Empfindung entspricht, wie wenn eine ziemlich harte Kugel die Handfläche trifft. Es ist die Folge der linksseitigen Hypertrophie, der Verwandlung der normalerweise konischen Form der linken Kammer in eine cylindrische, der Verlängerung der Herzachse und der abgegrenzten Ausweitung der Herzspitze; er ist daher für alle Formen der Aorteninsufficienz charakteristisch und erleichtert ihre Diagnose, während sein Fehlen die Annahme derselben oft ausschließt. Außerdem kommt er der seltenen aneurysmatischen Erweiterung der Herzspitze zu. Erguss und Verwachsung des Herzbeutels und hochgradige Aortenstenose können das Zustandekommen und die Wahrnehmung des kuppelförmigen Herzspitzenstoßes verhindern, starke Vergrößerung des rechten Ventrikels, Mitralstenose sie erschweren. Gegen eine Verwechslung mit dem »kugelförmigen Herzventrikelstoß« bei allgemeiner Ventrikeldilatation schützt der Umstand, dass letzterer eine sehr ausgedehnte Brustwanderhebung zu Stande bringt, die überall zu fühlen ist und deren Maximum nicht in der Spitze liegt.

v. Basch. Experimentelle und klinische Untersuchungen über den Kapillardruck.

Messungen des Verhältnisses des Arteriendruckes zu dem Kapillardruck an der rechten Carotis bezw. an dem linken Ohr eines jungen kuraresirten Kaninchens ergaben folgendes Verhalten: Die Durchschneidung des linken Sympathicus bedingt eine Steigerung des Kapillardruckes, Injektion von Chloralhydrat setzt den Arteriendruck herab, verhältnismäßig weniger aber den Kapillardruck, Strychnin steigert den Arteriendruck bedeutend und nur wenig den Kapillardruck, so dass hier Verhältniszahlen von 6,7 : 1 gegen 4,2 : 1 im Anfang zu Stande kommen, Thoraxkompression und dadurch bedingte Verminderung des Arteriendruckes und Stauung steigern den Kapillardruck. Auch aus zahlreichen Messungen am Menschen geht hervor, dass Stauung zu Steigerung des Kapillardruckes führt, und zwar zu einer beträchtlicheren, als Gefäßerweiterung sie im Gefolge hat.

v. Bechterew. Über rhythmische Zuckungen und automatische Bewegungen bei Hysterischen.

Beide Arten der Motilitätsstörung sind für Hysterie charakteristisch. Sie stellen sich dar als einzelne rhythmische Kontraktionen einer einzigen bestimmten Muskelgruppe oder nehmen bisweilen komplicirtere Gestalt an und nähern sich alsdann dem Begriffe der rhythmischen Chorea von Charcot. Eben so schnell, wie sie nach einem bestimmten Ereignis in Erscheinung treten, können sie auch wieder verschwinden, ihre Dauer ist wechselnd, oft bestehen sie ununterbrochen oder mit gewissen Pausen monate-, selbst jahrelang.

R. Boddaert. Nouvelles études expérimentales sur l'oedème lymphatique.

Die Unterbindung eines oberflächlich gelegenen Lymphgefäßstammes am Halse erzeugt beim Kaninchen ein Ödem, das sich über die nächste oberhalb gelegene

Umgebung erstreckt und beim Verschluss des zweiten Gefäßes die oberen Schichten des ganzen Vorderhalses einnimmt. Der Effekt wird größer, wenn man beide Jugulares externae gleichzeitig mit unterbindet, er bleibt jedoch vollständig aus, wenn man die Venen allein schließt. Die nahe Lage der Lymphgefäße zu den Venen bewirkt es, dass sie bei den Operationen an denselben und der Störung ihres Blutkreislaufes stark in Mitleidenschaft gezogen werden und so den ödemerzeugenden Einfluss ausüben, den man sonst den Venen ausschließlich zuzumessen geneigt ist.

Ch. Bouchard. Sur quelques altérations artérielles hémorrhagipares dans les cirrhoses.

Blutungen bei Lebercirrhose innerhalb des Magen-Darmkanals haben ihre Ursache außer in der abdominalen Blutüberfüllung in bestimmten, vor dem Einsetzen der Blutung schon bestehenden Gefäßveränderungen. Gleiche Gefäßschädigungen, die als sichtbare Naevi auf der Haut und den Schleimhäuten des Mundes, Rachens und der Speiseröhre im Verlaufe und besonders bei Verschlimmerungen der Cirrhose auftauchen und für sie äußerst charakteristisch sind, bedingen die weiteren, dem Pfortadergebiet nicht entstammenden Blutungen.

J. Courmont. Le diagnostic des fièvres éruptives par l'examen des leucocytes du sang.

Überwiegen der mononucleären Blutkörperchen mit Beimischung von Myelocyten und kernhaltigen Blutkörperchen ist für Variola charakteristisch und unterscheidet sie von andersartigen exanthematischen Krankheiten. Komplikationen modificiren den Blutbefund, es entsteht eine Polynucleose, die durch ihren Gehalt an Myelocyten und kernhaltigen Blutkörperchen jedoch noch deutlich das Gepräge der Grundkrankheit trägt.

L. Edinger. Wie lange kann ein intrakranieller großer Tumor symptomlos getragen werden?

Ein von der Dura des Felsenbeins wahrscheinlich ausgehendes und in den Schläfenlappen gewuchertes Sarkom hatte die 66 Jahre alte, vorher ganz gesunde Frau nach nur 30tägigem Krankenlager niedergestreckt. Alte feste Verwachsungen mit der Dura und dem Knochen und eine enorme Verdickung des Craniums ließen darauf schließen, dass der Tumor viel früher, vielleicht schon im 18. Lebensjahre, wo die Pat. einen apoplektiformen Insult erlitten hatte, entstanden ist.

A. Eulenburg. Zur Frage der Syringomyelie nach peripherischen Traumen.

Zusammenstellung zweier Fälle, die sich in analoger Weise nach einer Fingerverletzung und einer sich daran anschließenden Phlegmone eingestellt hatten.

(Fortsetzung folgt.)

Buttenberg (Magdeburg).

38. **H. Donner.** Über Arteriosklerose.

Stuttgart, **Zahn & Seeger,** 207 S.

Das im Verlag einer homöopathischen Apotheke erschienene Buch bespricht die Erscheinungen, Diagnose, Vorhersage und Behandlung der Arteriosklerose in eingehender Weise. Es verräth Belesenheit auf dem Gebiet dieser vielseitigen Erkrankung, insbesondere werden auch ältere und fremde Autoren citirt. Leider ist kein Litteraturverzeichnis beigegeben, obschon Verf. in der Vorrede eben auf seine litterarische Ausrüstung Werth legt. Praktische Erfahrung auf dem behandelten Gebiet spricht deutlich aus dem Buch; die physiologischen und pharmakologischen Probleme, welche gestreift sind, bleiben jedoch unerschöpft. Aus Lukjanow, »Allgemeine Pathologie des Gefäßsystems«, 5. Vorlesung, wäre gar Manches zu ergänzen. Abenteuerliche Druckfehler, wie p. 57, sind stehen geblieben. Die Therapie hat homöopathische Voraussetzungen. Wir pflichten dem Verf. darin bei, dass das Thema seiner Arbeit sich in hervorragender Weise für die Feder des Praktikers eignet. **G. Sommer** (Würzburg).

39. **Loeb.** Untersuchungen über die Ätiologie des Ren mobilis.

Diss., Leipzig, 1902.

L. hat 250 weibliche und 30 männliche Pat. mit Wanderniere auf das gleichzeitige Vorkommen von Lageanomalien anderer Organe so wie allgemeiner Krankheitserscheinungen untersucht und die Ergebnisse in einer Tabelle zusammengestellt. Er zeigt, dass die Wanderniere sehr häufig mit allgemeiner Enteroptose oder mit Ptose einzelner Bauchorgane so wie mit Lageveränderungen des Uterus zusammen vorkommt, dass sie aber auch in der Regel mit Hysterie und Neurasthenie oder Magerkeit und Blutarmuth vergesellschaftet ist. Er kommt zu dem Schluss, dass die Wanderniere ein Symptom einer gewissen konstitutionellen Anomalie des Körpers, die von Stiller als Asthenia congenita universalis bezeichnet wird, ist.

Classen (Grube i/H.).

40. **Antonini.** La pellagra. Storia, eziologia, patogenesi, profilassi.

Mailand, **Ulrico Hoepli,** 1902.

Die als Pellagra bezeichnete eigenthümliche Krankheit, welche unter dem ärmeren Landvolk gewisser Gegenden des nördlichen Italien schlimme Verheerungen anrichtet, hat von jeher besonders die italienischen Ärzte interessirt. Die vielumstrittene Frage nach dem Wesen und den Ursachen der Krankheit kann jetzt wohl als entschieden gelten, nachdem auf dem Kongress der »Pellagrologen« zu Padua im Jahre 1899 die Theorie Lombroso's zur allgemeinen Anerkennung gelangt ist. Danach ist die Pellagra eine chronische Intoxikation, hervorgerufen durch Gifte, welche sich im verdorbenen Mais unter der Einwirkung gewisser, an sich für den Menschen unschädlicher Mikroorganismen bilden.

Verf. der vorliegenden kleinen Schrift giebt zunächst eine historische Übersicht über die Kenntnis von der Krankheit (beginnend mit den ersten Beobachtungen in Spanien im Anfang des 18. Jahrhunderts), so wie über die Theorien zur Erklärung ihrer Ursachen. Er selbst steht ganz auf Lombroso's Standpunkt, zu dessen Lehre er selbst durch Untersuchungen über die Toxine des Mais beigetragen hat. — Ferner wird die Verbreitung der Krankheit und ihre Beziehung zum Maisbau dargestellt. Die statistische Verbreitung wird auf 2 Karten Italiens von den Jahren 1881 und 1899 veranschaulicht. Sehr anziehend ist die Schilderung der socialen Verhältnisse in den vorwiegend Mais bauenden Provinzen der Lombardei und Toskanas. — Bei der Pathologie werden die Symptome seitens der Haut, der Verdauungsorgane und des Centralnervensystems unterschieden, so wie der Einfluss auf die Nachkommenschaft und die Gefahr der erblichen Verbreitung der Krankheit besprochen. — Schließlich wird die Prophylaxe ausführlich berücksichtigt, und zwar die allgemeinen Maßregeln und gesetzlichen Vorschriften, um das Verderben des Mais zu verhindern und die ärmere Landbevölkerung mit gesunder Kost zu versorgen; ferner die individuellen Maßnahmen, die in Einrichtung von Heilanstalten, »Pellagroserien«, und Volksküchen bestehen. — Dass Verf. im Kampf gegen die Pellagra über umfangreiche eigene Erfahrungen verfügt, macht die Schrift besonders werthvoll. **Classen** (Grube i/H.).

41. **F. Hartmann.** Die Orientirung.

Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1902. 170 S.

Die vorliegende Arbeit verfolgt das doppelte Ziel, klinische Erscheinungen auf Grund biologischer Kenntnisse und Überlegungen zu verstehen und andererseits durch die Resultate klinischer Beobachtung auf biologische Fragen Licht zu werfen. Zu diesem Behuf hat Verf. biologische, physiologische, entwicklungsgeschichtliche und psychologische Litteratur in reichem Maße herangezogen und der Leser wird manchen anregenden und wichtigen Nachweis in dem beigegebenen Verzeichnis finden. — Das Buch zerfällt in 4 Theile, von welchen die beiden ersten die Erscheinungen der Orientirung bei den Wirbellosen und bei den Wirbelthieren behandeln, während die beiden letzten der allgemeinen und speciellen Pathologie der Orientirung gewidmet sind. In allen 4 Theilen ist der Verf. be-

müht, das reichliche, eng zusammengedrängte Thatsachenmaterial unter allgemeine Gesichtspunkte zu stellen und aus den gewonnenen Kenntnissen Definitionen abzuleiten. Hierbei zeigt sich, wie groß der Radius des Wissensgebietes ist, auf das von der Höhe des gewählten Themas der Blick fallen muss. Die Orientirung spannt die organischen Wesen gewissermaßen nach allen Richtungen in die anorganische Welt hinein, so dass nach überallhin, in astronomische Fernen, wie zum Mittelpunkt unseres Planeten Verbindungsfäden mannigfachster Art von dem Thier und der Pflanze hinauslaufen, an denen die Lebewesen unauflöslich festgeknüpft bleiben, ohne jedoch eigener Bewegungsfreiheit zu entbehren. — Vom Urthier mit seinen relativ einfachen Lebensäußerungen bis zum Menschen komplicirt sich natürlich die Gruppe von Funktionen und Reaktionen, die man unter dem Begriff der Orientirung zusammenfasst, unendlich, und es ist von jeher das Bestreben der Forscher und so auch des Autors gewesen, von den Ausfallserscheinungen am Krankenbett Nutzen zu ziehen für die Analyse der normalen Vorgänge. Eine gewisse Schwere des Ausdrucks wird Verf. gewiss abstreifen, sobald er die Arbeit, die sich wie das Programm eines Lebenswerkes ausnimmt, in weiterem, bequemerem Rahmen entfaltet. **G. Sommer** (Würzburg).

42. **O. Schwarz** (Leipzig). Encyklopädie der Augenheilkunde.

Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1902.

Das Werk, von dem jetzt die ersten Lieferungen vorliegen, bringt in alphabetischer Reihenfolge Artikel aus der Feder der bekanntesten Ophthalmologen, welche, so weit das bisher zu beurtheilen, in überaus klarer kompendiöser und doch sehr übersichtlicher Form Alles enthalten, was die Augenheilkunde als Specialfach so wie als Hilfsfach der anderen Zweige der Medicin leistet. Da unter Berücksichtigung der neuesten Heilmittel die specielle wie allgemeine Therapie eingehend behandelt, und bei Artikeln, wo sie für das Verständnis von besonderem Werth, Abbildungen beigegeben sind, so eignet sich das Werk ganz ausgezeichnet zur raschen und wesentlichen Orientirung für den allgemeinen Arzt sowohl wie für den Specialisten. **Sandmann** (Magdeburg).

Therapie.

43. **V. Rudolph.** Die lokale Behandlung der Lungentuberkulose durch Einathmung antibakteriell wirkender Gase und ein zu diesem Zweck neu konstruirter Apparat.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 8.)

Als Nachtheile und Unvollkommenheiten der bisherigen Apparate bezeichnet R. folgende Punkte: Inhalation einer warmen, feinst verstäubten Flüssigkeit (Siegle'scher, Jahr'scher Apparat), Athmung durch den Mund bei vollkommen intakter Nasenpassage (Wulff'sche Flasche, Siegle'scher, Jahr'scher Apparat). Dazu muss bei ihnen, wie bei der Curschmann'schen Maske, die Lunge sich die zu inhalirende Luft herbeisaugen, statt dass ihr diese Luft reichlich angeboten wird, wie die gewöhnliche Athemluft. Der Hauptfehler, die Erfolglosigkeit der Inhalationstherapie, liegt darin, dass wir der athmenden Lungenfläche kein gasförmiges, athembares, heilend wirkendes Medikament darzubieten haben, dass wir nicht im Stande sind, mit den bisherigen Apparaten die vorhandenen flüssigen Desinfektionsmittel in Gasform zu bringen. Das Bestreben muss es also sein, die Desinfektionsmittel der Lunge in Gasform anzubieten, ohne dass sie den physiologischen Lebensbedingungen der Lunge zuwiderlaufen. Sie müssen bis in die feinsten Lungenalveolen gelangen und antibakteriell dem pathologischen Lungenprocess entgegenarbeiten. Diesen Anforderungen entspricht der von R. beschriebene Apparat, dessen Konstruktionsdetails natürlich hier nicht wiederholt werden können. Durch ihn wird ein medikamentöses Luftgemisch in einer Temperatur von 28° C.

mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 70—100% reichlich der Lunge durch die Nase zum Athmen angeboten. Die Athmung erfordert keinerlei Anstrengungen der Lunge und kann stundenlang fortgesetzt werden, ohne dass die Temperatur des Luftgemisches den übrigen Körper belästigt. Dabei hat das Gasluftgemisch antibakterielle Eigenschaften. Es tödtet nach den Versuchen Tuberkelbacillen ab. Es gelangt, wie die Thierversuche dargethan, bis in die feinsten Verzweigungen der Lunge und der Lungenläppchen. Zur Vergasung sind natürlich nur destillirbare, flüssige Medikamente verwerthbar, wie Guajakol, Kreosot, Karbolsäure, Essigsäure, Terpentin, nicht dagegen Sublimat-, Kochsalz-, Borsäure-, Salicyllösungen, Kalkwasser, essigsaure Thonerde, Emser Wasser etc. Nachdem Verf. durch Thierversuche den Beweis erbracht, dass ein Guajakolluftgemisch (Guajacol. puriss., Acid. acet. pur., Eucalyptol 100 : 1 : 6) sehr wohl athembar ist, in die feinsten Bronchien und Alveolen gelangt, von dem Lungenepithel, den Lymph- und Blutkapillaren sehr gut absorbirt und im Blute kreisend durch den gesammten Organismus getragen wird, hat Verf. an Phthisikern besonders im 1. und 2. Stadium Beobachtungen angestellt. Habitus phthisicus, Dyspnoë, hektisches Fieber, allgemeine Beengung, Appetitlosigkeit, theils reichlicher, theils spärlicher Auswurf, theils vorhandene, theils fehlende Harndiazoreaktion, Tuberkelbacillen im Sputum. Die Kranken mussten Anfangs 1mal, später 2mal 20 Minuten täglich mehrere Monate inhaliren. Die Erfolge waren befriedigend. Das beengende Gefühl, die dyspnoischen Erscheinungen ließen nach, das psychische Befinden besserte sich. Eine gute Gewichtszunahme ließ sich konstatiren. Das intermittirende Fieber wurde schon nach etwa 2 Wochen, später auch die Nachtschweiße günstig beeinflusst. Die Menge des Auswurfes wurde wenigstens in den ersten Wochen vermehrt; er war niemals trocken und zähe. Der fortschreitende Zerfall in den Lungen wird eingedämmt und beschränkt und damit der Process der Ausheilung begünstigt. Die Harnuntersuchungen lieferten positive Resultate, ohne selbst nach monatelanger Inhalation schädliche Einflüsse erkennen zu lassen. Die Tuberkelbacillen zeigten nach der Inhalation ungefärbte Lücken, welche man als abgestorbene Gebilde, als Degenerationserscheinung gedeutet hat. **v. Boltenstern** (Leipzig).

44. F. W. Tunnicliffe. Izal in the treatment of phthisis.

(Lancet 1902. Januar 18.)

Izal ist nach den pharmakologischen Untersuchungen ein gutes und relativ unschädliches, im Vergleich zum Guajakolkarbonat billiges Antisepticum. In den Darmkanal gebracht, entfaltet es antiseptische Eigenschaften und wird zum Theil mit den Fäces, zum Theil auch auf der Lungenschleimhaut ausgeschieden. T. verordnete es Phthisikern, mit Leberthran vermischt, in Kapseln, täglich wurden 10 bis zu 15 Tropfen Izal gegeben, ferner wurde es in den Schlafzimmern zur Nacht verdampft. Bei vorschreitender Lungentuberkulose und bei Pat. mit alten Kavernen und reichlichem fötiden Auswurf zeigte es seine besten Wirkungen, ferner auch in Fällen mit Durchfall, weniger aber bei Kranken, bei denen bronchitische Erscheinungen überwogen. **F. Reiche** (Hamburg).

45. O. Amrein. The hetol treatment of tuberculosis.

(Lancet 1902. Juli 12.)

A.'s Erfahrungen mit Hetolinjektionen bei 13 Phthisikern lassen jede specifische Wirkung des Mittels vermissen. Bei einem Pat. erfolgte allerdings unter dieser Behandlung ein anscheinend durch sie herbeigeführter rascher Niedergang des Fiebers. Schädigungen sah er in keinem Falle.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 45. Sonnabend, den 8. November. 1902.

(Aus der med. Klinik des Prof. R. v. Jaksch.)

Über die Behandlung des Ulcus ventriculi mit Olivenöl.

Von
Dr. Karl Walko,
klin. Assistenten.

Die ausgezeichneten Resultate [1], welche ich durch Verabreichung von hohen Dosen von Olivenöl (100—300 g pro die) bei den verschiedenen hyperaciden Zuständen des Magens erzielte, veranlassten mich, dasselbe Verfahren auch für die Behandlung des Ulcus ventriculi heranzuziehen.

Da die Hauptbedingungen für die Heilung des Ulcus die möglichste Entlastung und Fernhaltung jedes Reizes im Magen sind,

[1] Walko, Über die Behandlung der Hyperacidität. Verhandl. d. 74. Naturforscherversammlung 1902.

andererseits diesen Heilungsbedingungen durch die fast regelmäßig beim Magengeschwür sich vorfindende Hyperchlorhydrie entgegensteht, so ist zu erwarten, dass eine erfolgreiche Bekämpfung der letzteren auch eine günstige Beeinflussung des Heilungsprocesses des Ulcus ermöglicht.

Die Verabreichung von Olivenöl entspricht nun den sämmtlichen von v. Ziemssen[2] und v. Leube[3] geforderten Bedingungen der Ulcusbehandlung, erstens bezüglich der Kost, die den Magen so wenig und so kurz als möglich belästigen soll, und auch bezüglich des zweiten Punktes, der möglichsten Beeinflussung des übersauren Magensaftes und der Stuhlverstopfung.

Das Olivenöl ist bei der Ulcusbehandlung als Nahrungsmittel um so höher zu schätzen, als es bei einer absoluten Reizlosigkeit und Unschädlichkeit einen hohen Nährwerth besitzt, gut resorbirt wird, auf die Motilität keinen schädigenden Einfluss ausübt und auch bei höheren Graden von Magenektasie keine bakterielle Zersetzung erfährt.

Wie weiter aus den Untersuchungen des Pawlow'schen Instituts[4], ferner von Jürgenssen[5], Strauss[6], Backman[7], Buch[8] u. A. bekannt ist, besitzen die Fette einen stark hemmenden Einfluss auf die Salzsäuresekretion im Magen, ein Verhalten, welches in bedeutendem Maße auch dem Olivenöl zukommt. Bei meinen Versuchen mit 100—200 ccm Olivenöl ergab sich, dass das Auftreten der freien Salzsäure bedeutend verzögert wird und während des weiteren Digestionsaktes sich die Säurewerthe und auch die Mengen des secernirten Magensaftes innerhalb sehr niedriger Grenzen bewegen, sowohl bei normalem als bei hyperacidem Magen.

Der Stuhl, der oft durch viele Tage angehalten ist, zeigt nach Öl ein regelmäßiges Verhalten.

Gehen wir von den Erfolgen einzelner anderer Behandlungsmethoden aus, so zeigt sich, dass die absolute Ruhestellung des Magens und die strenge Vermeidung von Nahrungsmitteln per os sehr günstige Resultate herbeiführt. Doch ist eine völlige Ausschaltung des Magens für längere Zeit nicht gut durchführbar, und dann kommt es trotz dieser Ruhekur durch den Reiz des Geschwürs zu einem höheren Erregungszustand der Sekretion und Motilität des Magens, so dass auch schon der verschluckte Speichel genügt, eine größere Ausscheidung von freier Salzsäure zu veranlassen, die ihrerseits wieder durch die reizende Wirkung die Heilung des Geschwürs verzögert, ja oft ein Weiterschreiten desselben bewirkt.

---

[2] v. Ziemssen, Sammlung klin. Vorträge No. 15.
[3] v. Leube, Ibid. No. 62.
[4] Pawlow, Die Arbeit der Verdauungsdrüsen. Wiesbaden, Bergmann, 1898.
[5] Jürgenssen, Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. III. p. 225. 1897.
[6] Strauss, Zeitschrift f. diätet. u. physikal. Therapie Bd. I. p. 117. 1898.
[7] Backman, Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XL. p. 224. 1900.
[8] Buch, Zeitschrift f. diätet. u. physikal. Therapie Bd. IV. p. 189. 1901.

Auch die von Cruveilhier vorgeschlagene Milchkur ist nicht ausschließlich und immer durchführbar. Trotz ihrer Eigenschaft als gutes Nährmittel, der Säurebindung und geringen Reizwirkung auf den Magen ist die gekochte Milch dann nicht am Platze, wenn das Kaseïn in Form dickerer Klumpen gerinnt (Riegel[9]), auch wirkt sie in vielen Fällen stark stuhlverstopfend.

Es ist gewiss bemerkenswerth, wenn Riegel hervorhebt, dass in Fällen, wo gewöhnliche Milch nicht, die Gaertner'sche Fettmilch noch gut vertragen wird.

Gehen wir nun einen Schritt weiter und geben ausschließlich Fett in Form des Olivenöls so sehen wir, dass dasselbe bei allmählicher Angewöhnung nicht allein ausgezeichnet vertragen wird, sondern auch außerordentlich günstig auf die Beschwerden einwirkt, was in Berücksichtigung der oben erwähnten Eigenschaften unschwer zu erklären ist.

Eine weitere mechanisch günstige Wirkung des Olivenöls in größeren Mengen auf nüchternen Magen genommen liegt darin, dass dasselbe einen Schutz für das Ulcus bildet, indem es, in innigen Kontakt mit demselben gelangend, dasselbe deckt, die Reizwirkung des sauren Magensaftes abhält, in ähnlicher Weise wie nach Fleiner das Wismuth, und so eine schnellere Heilung des Geschwürs anbahnt.

Als Beweis dafür kann das rasche Verschwinden der bohrenden und reißenden Schmerzen in der Magengegend nach Öleinnahme gelten.

Die krampfstillende und glättende Eigenschaft großer Dosen von Olivenöl beschreibt auch Cohnheim[10] bei organischer und spastischer Pylorus- und Duodenalstenosen und deren Folgen (Gastrektasie) und erwähnt die rasche Beseitigung des Pylorospasmus nach Fissuren oder Ulcus am Pylorus.

Die Verabreichung von Olivenöl ist auch nach frischen Magenblutungen jedem anderen Nährstoff vorzuziehen, da ein lockerer frischer Thrombus im Ulcus durch das Öl weniger in Gefahr geräth gelöst zu werden, als z. B. durch die Milch.

Bei frischem Ulcus verabreichte ich das Öl zuerst esslöffelweise, ließ nachher den Mund und Rachen mit einem angenehmen Mundwasser ausspülen und steigerte allmählich die Dosis auf 50 ccm, welche die Pat. bis 3mal im Tag ohne Beschwerden austranken. Bei unbezwinglichem Ekel goss ich 100—200 ccm Öl in Form feinster Emulsion durch eine weiche Sonde ein. Dies Verfahren wendete ich mit Ausschluss aller anderen Nahrungsmittel per os so lange an, bis die schwersten Erscheinungen des Ulcus vorüber waren, was gewöhnlich 3—6 Tage Tage dauerte.

---

[9] Riegel, Die Erkrankungen des Magens in Nothnagel, Specielle Pathologie und Therapie Bd. XVI. p. 716. 1897.

[10] Cohnheim, Therapie der Gegenwart 1902. No. 2. p. 68.

Während der Zeit kann Rectalernährung angewendet werden. Die Ölverabreichung ist durchaus kein Hindernis dafür, da bei reinem Öl gewöhnlich keine Diarrhöen auftreten.

Ausgezeichnet bewährte sich das Olivenöl in Fällen von chronischem Magengeschwür, und zeigte selbst da eine gute Wirkung, wo die Operation zu keiner Heilung führen konnte.

So gut auch die Resultate der Gastroenterostomie (Schloffer[11]) namentlich bei jenen Ulcusfällen sind, wo das Geschwür am Pylorus sitzt, und wo ferner in Folge der zumeist bestehenden Hyperchlorhydrie Pylorospasmus und Störungen der motorischen Funktion des Magens vorhanden sind, so kommt es doch vor, dass die Geschwüre nach erfolgter Operation nicht völlig zur Ausheilung kommen und zu immer wiederkehrenden Beschwerden Veranlassung geben. Ich habe 2 derartige Fälle beobachtet. Der eine betraf ein 18jähriges Mädchen, bei welchem wegen eines Ulcus am Pylorus mit öfterer Hämatemesis und kontinuirlichem Erbrechen im April 1902 die Gastroenterostomie und die Braun'sche Anastomose ausgeführt wurden. Die Beschwerden, Magenschmerzen und Erbrechen, hielten auch nach der Operation weiter an. Durch eine 3wöchentliche Ölbehandlung gelang es, die Beschwerden so weit zu bessern, dass die Schmerzen und das Erbrechen sistirten. Der andere Fall ist später beschrieben (No. 4). In beiden Fällen war der Erfolg der Ölkur ein guter und ermuthigt in Rücksicht auf die gleich günstigen Ergebnisse bei chronischem Ulcus, wenigstens den Versuch einer systematischen Ölbehandlung der Operation vorauszuschicken.

Eben so erfolgreich muss das Öl in der Behandlung des Ulcus duodeni sein, da ja im Allgemeinen die therapeutischen Maßnahmen bei letzterem die gleichen sind wie beim Ulcus ventriculi. Unter den später beschriebenen Fällen, dürfte sich vielleicht einer oder der andere Fall von Duodenalgeschwür befunden haben, dessen strikte Diagnose jedoch mit Sicherheit nicht gestellt werden konnte.

Die Ölbehandlung des Ulcus nimmt entschieden eine kürzere Zeit in Anspruch als sonst die Kur durchschnittlich ohne hinzutretende Komplikationen dauert; da durch das Öl die Heilung weit bessere Bedingungen findet, gelingt es meist, die Kranken in der ersten Woche beschwerdefrei zu machen. Gleichwohl setzte ich die Verabreichung des Olivenöls noch durch 14 Tage unter entsprechender, dem Befinden des Pat. angemessener Diät fort. Dieselbe entsprach am Ende der ersten Woche der Kost I der Leube'schen Vorschriften. In der zweiten Woche ging ich zur Kost II über, wenn nach der letzten Blutung mindestens 8 Tage vergangen waren, ohne damit irgend welche Beschwerden zu verursachen.

Auch Kohlehydrate können gleichzeitig mit dem Öl oder nachher ohne Beschwerden gereicht werden, da durch die Verzögerung

---

[11] Schloffer, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXXII. Sonderabdruck. 1902.

und Hemmung der Salzsäureausscheidung nach Ölgaben die Kohlehydratverdauung nicht behindert wird.

Die günstigen Ergebnisse der Wismuthbehandlung des Magengeschwürs nach Fleiner veranlassten mich auch zu dem Versuche einer Kombination von größeren Dosen von Bismutum subnitricum und Öl, namentlich mit Rücksicht darauf, dass dem Wismuth neben den günstigen mechanischen und physiologischen Eigenschaften — Hemmung der Saftsekretion, Milderung der motorischen Reizerscheinungen — auch eine antiseptische und wundheilende Wirkung zukommt. Meine Erfahrungen darüber sind leider wegen Materialmangel noch zu gering, doch ergab sich in den wenigen so behandelten Fällen stets ein ausgezeichneter Effekt, der sicher darin liegt, dass das Öl und das Wismuth sich in ihren Wirkungen unterstützen und so eine bessere Heilung des Geschwüres ermöglichen.

Narkotica oder Karlsbader Wasser wurden nicht gereicht, bei der Kur selbstverständlich absolute Bettruhe eingehalten.

In Folgendem seien die Krankengeschichten der mit Öl behandelten Fälle mitgetheilt.

Fall I. B. J., 28jähriger Schuster, leidet seit 6 Monaten an zeitweiligen Magenbeschwerden. Seit 10 Tagen besteht anfallsweise Schmerzhaftigkeit in der Magengegend mit Erbrechen, nach den Schmerzen trat schwarzer Stuhl auf, das letzte Mal vor 8 Tagen.

Pat. ist mittelgroß, von kräftigem Knochenbau, mittelmäßiger Muskulatur und eben solchem Panniculus adiposus. Lunge und Herz normal. Der Magen perkussorisch nicht vergrößert. Das Epigastrium stark druckschmerzhaft, namentlich zwischen Nabel und Processus xiphoides. Auch rückwärts eine Stelle links vom 3. Lendenwirbel druckschmerzhaft.

21. Januar. Der Pat. erhielt Thee und Semmel zum Frühstück, welche er jedoch nach $1/4$ Stunde wieder erbrach. Die Untersuchung des Erbrochenen ergab Phloroglucin-Vanillin positiv, freie HCl = 60 ccm $^n/_{10}$ NaOH, Gesammtacidität = 71, keine Milchsäure, peptische Kraft normal.

22. Januar. Die Magenschmerzen andauernd. Der Stuhl von intensiv schwarzer Farbe. Der Pat. erhielt früh 200 ccm Olivenöl durch die Schlundsonde eingegossen.

23. Januar. Das saure Aufstoßen sistirt, die Magenschmerzen geringer, kein Erbrechen. In den Därmen Gurren, Stuhl diarrhoisch, von schwärzlicher Farbe. Therapie: 200 ccm Öl.

24. Januar. Der Stuhl licht und weich. Die Beschwerden geringer. 200 ccm Öl.

25. Januar. Das Erbrechen völlig aufgehört, dessgleichen die Schmerzen, Stuhl weich, regelmäßig. Innerlich Milch, Gries.

28. Januar. Subjektives Wohlbefinden, seit den letzten Tagen kein Aufstoßen oder Erbrechen. Etwas gehackter Schinken und ein Stückchen gebratene Taube werden ohne Beschwerden vertragen. Pat. trinkt in der Weiterbehandlung jeden Morgen 200 ccm Öl.

30. Januar. Pat. ist beschwerdefrei. Der Stuhl regelmäßig. Das Epigastrium ist bei starkem Druck noch etwas empfindlich.

Der Pat., der auch die weiteren 14 Tage noch das Öl trank, bemerkte keinerlei Störungen der Verdauung, des Appetits und Stuhls, fühlt sich vollkommen gesund.

Probefrühstück am 14. Februar 1902.

Phloroglucin-Vanillin positiv, freie HCl = 40. Gesammtacidität = 60,5.

Fall II. Sch. J., 41jähriger Schuster, klagt seit 14 Tagen über krampfartige Schmerzen in der Magengegend und wiederholtes Erbrechen. Stuhl angehalten.

14. September. Der somatische Befund ist völlig normal bis auf starke Schmerzhaftigkeit des Epigastriums.

Das Probefrühstück ergab: freie HCl 57, Gesammtacidität 66.

Therapie: Natr. bicarb., Magn. ust. āā 10. 3mal täglich 1 Messerspitze.

Am 18. September kommt Pat. wieder mit der Angabe, stärkeres Blutbrechen gehabt zu haben. Der Stuhl von schwarzer Farbe. Pat. trinkt 3mal täglich **50 ccm** Olivenöl bei absoluter Abstinenz.

Nach 3 Tagen sind die Schmerzen fast geschwunden, das Erbrechen sistirt, Stuhl weich, dunkel. Milchdiät.

23. September. Der Pat. ist völlig beschwerdefrei bei gutem Appetit. Diät. Milch und Gries, Auflauf, täglich 3mal 50 ccm Öl.

25. September. Der Pat. erhält täglich feingehacktes Fleisch, Huhn, Kalbsbraten. Keinerlei Beschwerden.

30. September. Die Ölkur wird abgebrochen. Pat. fühlt sich vollkommen wohl. Bei der Vorstellung 1 Monat später giebt Pat. an, völlig gesund zu sein.

Fall III. Sch. W., 36jähriger Müllergehilfe.

Pat. ist angeblich seit seinem 6. Lebensjahre magenleidend, allerdings mit großen Pausen.

Seine jetzigen Beschwerden bestehen in Erbrechen von Blut, Schmerzen in der Magengegend und Schwächegefühl.

8. Juli. Pat. groß, von kräftigem Körperbau, mittelmäßiger Muskulatur und geringem Panniculus adiposus.

Lungen und Herzbefund normal.

Abdomen und Thoraxniveau an einer umschriebenen Stelle, welche in der linken Hälfte des Epigastrium liegt, stark druckschmerzhaft. Rechts und links von den untersten Brustwirbeln starke Druckschmerzhaftigkeit. Der Magen ist perkussorisch nicht vergrößert. Im Harn etwas Eiweiß. Stuhl hart, schwarz.

9. Juli. Der Pat. erhält täglich 200 ccm Öl durch ein weiches Schlundrohr eingegossen.

10. Juli. Die Schmerzen andauernd, jedoch kein Erbrechen. Stuhl von pechschwarzer Farbe.

11. Juli. Die Druckschmerzhaftigkeit des Epigastriums geringer, desgleichen die spontanen Schmerzen.

12. Juli. Der Pat. erhält neben den täglichen Öldosen mehrmals am Tage etwas Milch.

Subjektives Befinden gut.

14. Juli. Die Beschwerden völlig geschwunden.

Der Stuhl weich, von lichterer Farbe.

Diät 2 Liter Milch pro die.

16. Juli. Subjektives Wohlbefinden. Keine Schmerzen, kein Erbrechen, Stuhl regelmäßig, weich, von lichtbrauner Farbe.

Der Pat. nimmt täglich noch 300 g Olivenöl und fühlt sich vollständig wohl und wird am 23. Juli der häuslichen Pflege übergeben.

Seither ist Pat. gesund.

Fall IV. K. O., 24jährige Blumenbinderin.

Im Herbst 1900 erkrankte sie mit heftigen Magenschmerzen, Aufstoßen und Blutbrechen. Pat. wurde danach einer Operation am Magen unterzogen.

Die Magenbeschwerden dauern seit der Zeit mit Unterbrechungen fort. Vor einer Woche neuerliches Blutbrechen unter heftigen Schmerzen im Magen. Die Pat. wurde Behufs Vornahme einer Operation in eine hiesige chirurgische Klinik gebracht, von dort jedoch der internen Klinik zugewiesen.

Die Pat. ist klein, von schwächlichem Körperbau und geringem Panniculus adiposus. In der Linea alba zwischen Nabel und Proc. xiphoides eine 7 cm lange Narbe. Es besteht hochgradige Kyphoskoliose. Lungen und Herzbefund normal. Die Magengegend stark druckschmerzhaft, der Magen perkussorisch nicht vergrößert. Auch die Gegend links von den untersten Brustwirbeln druckschmerzhaft.

8. September. Es besteht heftiges Erbrechen mit Beimengung von Blut, der Stuhl unregelmäßig, stark angehalten, von schwarzer Farbe.

Die Pat. erhielt $^1/_4$ Liter Milch, die sie bald nachher erbrach. Die Untersuchung ergab freie HCl, 75 ccm $^1/_{10}$ NaOH = 0,2737%, Gesammtacidität 80. Milchsäure negativ, peptische Kraft normal.

9. September. Die Pat. erhält bei totaler Abstinenz Morgens 200 ccm warmes Olivenöl eingegossen. Das früher fast kontinuirliche Erbrechen seltener.

10. September. Morgens neuerliches Erbrechen, das Erbrochene ohne blutige Beimengung. Da das Einführen der Schlundsonde der Pat. sehr unangenehm ist, trinkt sie 200 ccm Olivenöl, ohne nachher zu erbrechen. Ausgiebige Stuhlentleerung; der Stuhl von schwarzer Farbe. Teichmann'sche Blutprobe positiv.

11. September. Das Erbrechen völlig sistirt.

12. September. Die Magenschmerzen sehr gering, die Beschwerden auffällig gebessert, Stuhl regelmäßig. Milchdiät. Pat. trinkt täglich 250 ccm Öl, auf 3mal vertheilt.

13. September. Subjektives Wohlbefinden. Der Appetit zum Theil wiedergekehrt.

15. September. Die Magenschmerzen völlig geschwunden, auch die Druckschmerzhaftigkeit an der Wirbelsäule. Der Stuhl regelmäßig, weich, von lichter Farbe. Großer Appetit. Pat. erhält eine Taube und gehackten Schinken, ohne nachfolgende Beschwerden.

Die Pat. fühlt sich auch in der weiteren Beobachtungszeit völlig beschwerdefrei, so dass sie später einer Rekonvalescentenanstalt übergeben wird. Die Pat., welche sich nach 3 Wochen vorstellt, befindet sich sehr wohl und hat um 3 kg zugenommen.

Fall V. B. A., 19jähriges Dienstmädchen.

Pat. war vor einem Jahre magenkrank mit Schmerzen, Erbrechen, Appetitlosigkeit. Die jetzige Erkrankung besteht seit 6 Wochen und begann mit Appetitlosigkeit und Erbrechen, zu dem sich später, nach 5 Wochen, Kopfschmerzen, reißende Schmerzen im Magen und Blutbrechen hinzugesellten. Der Stuhl angehalten und seit einer Woche von pechschwarzer Farbe. In den letzten Tagen steigerten sich die anfallsweisen Schmerzen in der Magengegend und das Erbrechen. Pat. ist stark abgemagert und trinkt seit 4 Wochen nichts als Milch, welche sie jedoch in der letzten Zeit meist erbricht.

17. September. Pat. ist von schwächlichem Körperbau, geringer Muskulatur und Panniculus adiposus. Herz- und Lungenbefund normal. Abdomen unter Thoraxniveau, im linken Hyochondrium, 2 cm vom Proc. xiphoides entfernt, ein exquisit druckschmerzhafter Punkt. Der Magen perkussorisch nicht vergrößert. Links von dem 2. Lendenwirbel eine stark druckschmerzhafte Stelle.

18. September. Die Pat. erhält gestern und heute 3mal täglich je 50 ccm Olivenöl, welches sie trinkt.

Die Magenschmerzen sind nach den Öleinnahmen geringer. Der Kopfschmerz geschwunden. Der Stuhl ist intensiv schwarz. Die Teichmann'sche Blutprobe ist positiv.

19. September. Das Epigastrium ist bedeutend weniger schmerzhaft, dessgleichen die Stelle links von der Wirbelsäule. Das Erbrechen und die bohrenden Schmerzen im Magen völlig sistirt.

20. September. Die Magenschmerzen geschwunden, nur bei Druck geringe Empfindlichkeit im Epigastrium. Der Stuhl regelmäßig, weich, von brauner Farbe. Großer Appetit. Pat. erhält Milch und Gries.

28. September. Unter gleicher Therapie und Diät ist die Pat. völlig beschwerdefrei. Appetit und Stuhl in Ordnung. Die Pat. ist seither gesund.

Fall VI. M. K., Polizeiwachmann. 32 Jahre alt.

Pat. stand vor 2 Jahren durch 4 Wochen im hiesigen Spitale mit Magengeschwür in Behandlung. Voriges Jahr war Pat. mit demselben Leiden 4 Wochen in häuslicher Behandlung, vom 4.—19. Januar 1902 mit gleicher Krankheit in

der Klinik. Seit 7 Tagen ist Pat. abermals krank, hatte starkes Blutbrechen, klagt über reißende Schmerzen im Magen. Saures Aufstoßen, Erbrechen.

7. Oktober. Der Magen ist nicht vergrößert, das Epigastrium sehr schmerzhaft, dessgleichen eine Stelle rechts vom unteren Abschnitt der Brustwirbelsäule. Der Pat. trinkt Anfangs täglich 50 ccm Olivenöl bei völliger Abstinenz.

Nach 2 Tagen hat die Schmerzhaftigkeit im Epigastrium abgenommen, das Erbrechen sistirt. Vom 3. Tage an befindet sich Pat. subjektiv sehr wohl. Der Appetit ist wiedergekehrt. Milchdiät, 3mal täglich je 50 ccm Öl. Der Stuhl ist meist regelmäßig.

Nach 5 Tagen ist auch die Druckschmerzhaftigkeit im Epigastrium ganz geschwunden.

Der Pat. fühlt sich bei weiterer täglicher Öleinnahme von 150 ccm sehr wohl und verträgt leichte Diät ohne alle Beschwerden.

Fall VII. K. J., 28jährige Heizersfrau.

Die jetzige Erkrankung begann vor 2 Monaten mit Magendruck, anfallsweise auftretenden reißenden Schmerzen in der Magengrube, zwischen die Schulterblätter ausstrahlend, die sich derart steigerten, dass Pat. Schwindel- und Ohnmachtsanfälle bekam. In der letzten Zeit wurden die Schmerzen immer stärker und häufiger, so dass Pat. in das Spital überführt wurde. Der Stuhl war meist schwarz, Blut wurde nicht erbrochen. Doch besteht starkes Erbrechen und saures Aufstoßen.

7. Oktober. Das Epigastrium sehr stark druckschmerzhaft, dessgleichen die Gegend links rückwärts zur Seite des untersten Brustwirbels. Der Magen perkussorisch bis zum Rippenbogen nach abwärts reichend. Der Stuhl ist von schwarzer Farbe, die Teichmann'sche Blutprobe ist positiv.

Pat. trinkt 3mal täglich 50 ccm Olivenöl bei völliger Karenz. Das Erbrechen sistirt noch an demselben Tage. Nächsten Tag, namentlich nach dem Öltrinken, sind die Magenschmerzen bedeutend besser.

Das subjektive Befinden des Kranken bessert sich von Tag zu Tag, das Erbrechen hat völlig aufgehört, auch das saure Aufstoßen ist seltener. Der Stuhl ist am 4. Tage braun, von weicher Konsistenz. Pat. erhält 1 Liter Milch pro *die*.

Nach 6 Tagen ist der Appetit wieder vorhanden. Pat. erhält Grieskoch, die Magenbeschwerden sind nunmehr sehr gering, nur ca. 3 Stunden nach dem Essen etwas stärker.

Nach weiteren 2 Tagen sind auch diese Beschwerden völlig geschwunden. Appetit und Stuhl in Ordnung. Pat. fühlt sich seither vollständig wohl und wird auf ihr eigenes Verlangen nach Hause entlassen.

Auch bei 2 weiteren Fällen mit ausgesprochenen Ulcussymtomen, wie Abgang von schwarzem Stuhl ohne Blutbrechen, konnten die Beschwerden bei ambulatorischer Behandlung durch tägliches Öltrinken bezw. Eingießungen schon innerhalb der 1. Woche zum Schwinden gebracht werden.

---

1. **Kelly.** Wechselbeziehungen zwischen Bau und Funktion der Milz.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 32.)

Die Zusammenstellung dessen, was wir an Funktionsäußerungen der Milz bisher kennen, ergiebt vor Allem, dass nur in den Lymphdrüsen eine Produktion von weißen Blutkörperchen stattfindet, welche vermöge ihrer Eigenbewegung direkt in das Kapillarsystem der Milz einwandern. Weiter zeigt die Milz ähnlich wie die Lymph-

drüsen die Fähigkeit, Fremdkörper, als welche in physiologischem Sinne auch todte oder kranke rothe Blutkörperchen zu betrachten sind, in ihrem Innern zurückzuhalten. Lymphdrüsen können in Folge einer derartigen Thätigkeit entzündlich erkranken und hypertrophiren, das Gleiche ist an der Milz der Fall. Endlich besteht noch eine Ähnlichkeit zwischen der Milz und anderen lymphoiden Organen; das sind die gleichzeitigen Erkrankungen beider unter gleichzeitigen pathologischen Symptomen. Man kann demnach sagen, dass die Milz eine Lymphdrüse ist, und zwar eine regionäre Lymphdrüse des Blutes.

Seifert (Würzburg).

---

2. **Fowler.** Splenic anaemia of infancy (pseudoleucaemia, anaemia).

(Brit. med. journ. 1902. September 6.)

Milzvergrößerung in Verbindung mit Anämie ist bei jüngeren Kindern nicht selten. In schweren Fällen ist das Blut erheblich verändert, in leichteren nur wenig. Die Blutveränderung unterscheidet sich von derjenigen in jeder anderen Erkrankung. Sie ist charakterisirt erstens durch Lymphocytose, die eine Folge zahlreichen Vorkommens transitorischer, wahrscheinlich unreifer, einkerniger Zellen ist; und zweitens durch die Gegenwart von Erythroblasten, deren Menge oft außerhalb jeden Verhältnisses zur Verminderung der rothen Blutkörperchen steht. Der Name Pseudoleukämie gilt für die schweren Fälle; eine scharfe Grenze zwischen diesen und den leichteren kann man jedoch nicht ziehen. Wenn die Milzvergrößerung konstanter als eine einzelne Blutveränderung ist, und diese wie jene unabhängig von einer anderen Krankheit entsteht, dann ist es gerechtfertigt, derartige Fälle als Primärerkrankung zu betrachten, und nicht als sekundäre Anämie.

Friedeberg (Magdeburg).

---

3. **W. Murrell.** A case of splenic leucaemia terminating in tuberculosis

(Lancet 1902. Juli 19.)

Bei einem 21jährigen Kranken sah M. die sehr seltene Kombination von Lungentuberkulose mit lieno-myelogener Leukämie (Elsner und Groat, Strumdorf). Arsen, Vanadium und Chinin hatten keinerlei Nutzen gebracht, die Darreichung kleiner Sublimatdosen fiel mit einem Rückgang der Leukocytenzahl zusammen. Die Menge der weißen Zellen schwankte beträchtlich, die höchste Zählung betrug 220000, die niedrigste 16200.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **L. Syllaba** (Prag). Zur Pathogenese der perniciösen Anämie.

(Rozpravy Ceské Akademie IX. Jahrg. 2. Abth. No. 22.)

Zur Entscheidung der Frage, ob das Wesen der perniciösen Anämie in einem gesteigerten Zerfalle der Erythrocyten — Hämolyse — oder in einer mangelhaften Neubildung derselben — Anhämopoiese — beruhe, untersuchte der Autor das Blutserum von 5 Fällen dieser Krankheit, die er jahrelang beobachtet hat. Im ersten, mit starkem Ikterus einhergehenden Falle war das Serum klar, rubinroth und enthielt Hämoglobin und Bilirubin; bei den 4 übrigen Fällen mit allmählich abnehmender Gelbsucht war das Serum goldgelb, seine Farbe viel gesättigter als die des normalen Kontrollserums, enthielt kein Hämoglobin, dagegen sicher Bilirubin in gleichmäßig abnehmender Menge. Die Hämoglobinämie ist ein Beweis dafür, dass ein gesteigerter Zerfall der rothen Blutkörperchen stattfindet; dieser ist eine primäre Erscheinung und kein bloßes Epiphänomen, weil Veränderungen der hämopoetischen Organe erst viel später auftreten, wenn sie überhaupt auftreten. Im 1. Falle war der Zerfall offenbar ein viel intensiverer als bei den übrigen 4 Fällen; wenn trotzdem die Krankheit nicht rascher verlief, so erklärt sich dies aus der schnellen Regeneration der Erythrocyten bei dem jugendlichen Individuum; auch die gleichzeitige Leukocytose spricht für dieselbe. Der Autor ist davon überzeugt, dass die perniciöse Hämolyse den Beginn und das Wesen der perniciösen Anämie bildet; der Zerfall ist durch ein hypothetisches Gift (Mikroben, Toxin oder Enzym) bedingt. In die Blutbahn gelangt dasselbe entweder durch den Verdauungskanal (Haemolysis perniciosa exogenes originis gastrointestinalis) oder aus krankem Gewebe (Haemolysis perniciosa endogenes), ausnahmsweise auch durch die Lunge oder Haut.

G. Mühlstein (Prag).

---

5. **J. Jolly.** Sur la réparation du sang dans un cas d'anémie aiguë post-hémorrhagique.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 499.)

Genaue Verfolgung der Blutverhältnisse in einem Falle extremer Anämie nach schwersten Magenblutungen bei einem 38jährigen Manne. Die Zahl der rothen Zellen war bis 650000 abgesunken, hob sich aber rasch, während der Hämoglobingehalt des Blutes sehr viel langsamer anstieg; von der 4. Woche an wurde die Menge der Erythrocyten stationär, der Hämoglobinwerth nahm jedoch langsam weiter zu. Bei einer Untersuchung $4\frac{1}{2}$ Monate später wurde eine normale Erythrocytenzahl und immer noch eine herabgesetzte Hämoglobinmenge konstatirt. Im Beginn bestand eine starke, in den nachfolgenden Wochen eine geringere Poikilocytose. Dabei war der mittlere Durchmesser der rothen Blutzellen, und zwar in Übereinstimmung damit die Zahl der einen Durchmesser von 9 μ erreichen-

den und überschreitenden Erythrocyten in den ersten Tagen der Erholung nach dem Blutverlust stark erhöht, senkte sich dann leicht, um nach einer zweiten geringen Erhebung zur Norm abzufallen. Freie Granulationen fanden sich sehr zahlreich in den ersten Tagen nach der Hämorrhagie, sichere Übergangsbilder von ihnen zu rothen Blutzellen wurden vermisst; als Hämatoblasten (Hayem) erkennt J. sie nicht an. Weiterhin wurde in den ersten Tagen der Restitution eine sehr erhebliche Menge von kernhaltigen rothen Blutkörperchen — vorwiegend Normoblasten, aber auch einzelnen Megaloblasten — gefunden; in den folgenden verloren sie sich allmählich, nach dem 9. Tage waren sie verschwunden. Diese Erscheinung ging wohl kaum zufällig mit der energischen Blutneubildung einher, jedenfalls war sie ein gutes prognostisches Zeichen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

6. **Türk.** Über Leukocytenzählung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 28 u. 29.)

Für die Leukocytenzählung hält T. die allgemeine Verwendung einer großen, 9 qmm Fläche umfassenden Kammer im Interesse einer raschen und genauen Arbeit für erstrebenswerth. Weiter empfiehlt er für die Zählung die Anwendung einer mit Gentianaviolett passend gefärbten 1%igen Essigsäurelösung, weil man durch deren Gebrauch die diagnostisch wichtigsten Zellarten von einander unterscheiden kann. Vor Allem gilt das für die Lymphocyten, die polynucleären Leukocyten, und die Mastzellen, aber auch für die großen mononucleären Leukocyten und deren Übergangsformen, ferner von den pathologischen Leukocytenarten vor Allem für die Myelocyten und endlich für die kernhaltigen Erythrocyten und die schwer polychromatisch degenerirten rothen Blutkörperchen. Durch diese Differenzirungsmöglichkeit und durch den Gebrauch der großen Kammer wird man in die Lage versetzt, wesentlich raschere, leichte und verlässliche relative und absolute Werthe einzelner Leukocytenarten zu gewinnen. Schließlich giebt es nach T.'s Meinung keinen rascheren und sicheren Weg zur Diagnose einer Malaria in zweifelhaften Fällen und zur Beobachtung der Zahlenverhältnisse ihrer Parasiten im Blut überhaupt, als die Untersuchung im Leukocytenapparate. **Seifert** (Würzburg).

---

7. **Memmi.** La numerazione dei corpuscoli bianchi del sangue.

(Riforma med. 1902. No. 116.)

Seit 3 Jahren, so berichtet M., wird in der medicinischen Klinik Sienas zum Zählen der Leukocyten der Friedländer'sche Apparat mit bestem Erfolge gebraucht. Derselbe wurde zuerst in der Deutschen med. Wochenschrift 1897 p. 497 unter der Überschrift: »Eine neue Zählkammer für Leukocyten« beschrieben. Er soll be-

deutend genauer zählen als der Thoma-Zeiß und die anderen gewöhnlich angewandten Apparate.

M. stellt die Resultate der in 20 Fällen gewonnenen Zählungen zusammen und weist nach, dass die Fehler bei Vergleichungen einer 1. und 2. Zählung bedeutend geringer bei dem Friedländer'schen Apparat sind. Hager (Magdeburg-N.).

---

8. **Wiener.** Über das Verhalten der rothen Blutkörperchen bei höheren Temperaturen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 26.)

Manche bei der Hämolyse hervortretenden Erscheinungen hängen wahrscheinlich nicht allein von dem einwirkenden Serum ab, sondern auch von physikalischen Einflüssen, welche die Blutkörperchen treffen. Es kann z. B., wie an verschiedenen Thierblutern nachzuweisen war, das Endosom aus dem Stroma herausgedrängt werden und letzteres dann als Blutkörperchenschatten zurückbleiben. Diese Erscheinung tritt auch bei der Einwirkung höherer Temperaturen ein. Das Stroma erweist sich somit als der thermostabilere Theil des Blutkörperchens. Seifert (Würzburg).

---

9. **C. G. Seligmann** and **L. S. Dudgeon.** Eosinophilia associated with hydatid disease.

(Lancet 1902. Juni 21.)

Osler fand in einem Falle von Trichinosis eosinophile Zellen zu 68% unter den Leukocyten, Bücklers zu 72% in einem Falle von Ankylostomiasis. Während der Anfälle von Asthma konstatirte Billings Werthe bis zu 53,6%. S. und D. zählten bei einem Pat. mit Leberechinococcus 57% unter einer Gesammtmenge von 17000 Leukocyten bei rund $6^1/_4$ Millionen Erythrocyten. Nach der Operation sank die Zahl der Eosinophilen langsam zur Norm ab.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. **G. Humbert.** De l'examen cytologique du liquide de vésicatoire et du sang.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 33.)

Bei einem Vergleich der Ergebnisse bei verschiedenen Tuberkulosefällen scheint sich zunächst ein besonderer Schluss nicht zu ergeben. Die Lymphocytenzahl schwankt allerdings beträchtlich. Man sieht indess ganz allgemein bei tuberkulösen Affektionen die Zahl dieser Elemente relativ erhöht. Jedoch muss man einen Unterschied zwischen den verschiedenen Entwicklungsarten und -Graden machen. Im Beginn einer fibrösen und fibrocaseösen Tuberkulose findet sich immer eine relativ beträchtliche Leukocytenzahl. Nur bei vorgeschrittenem Process, bei der Bildung von Kavernen, bei Mischinfektionen ändert sich der Leukocytengehalt. Die Zahl der

Lymphocyten nimmt ab, die der polynucleären Zellen steigt. In mehreren Fällen tuberkulöser Pleurititis fand Verf. eine ziemlich große Zahl von Lymphocyten. Zweifellos ist diese Zahl niemals sehr hoch. Die polynucleären Zellen behalten stets das Übergewicht. Aber die Vermehrung der letzteren scheint nicht konstant zu sein. Nur einmal kam Verf. zu abweichendem Resultat. Aber die cytologische Untersuchung des Ergusses war unterblieben und die Diagnose der tuberkulösen Pleuritis nicht absolut sicher. Bemerkenswerth waren die Differenzen zwischen einer tuberkulösen und einer septischen Pleuritis. Bei letzterer fand man fast einzig neutrophile polynucleäre Zellen in der Vesikatorenflüssigkeit. Nach den Ergebnissen scheint die Untersuchungsmethode differentielldiagnostischen Werth für eine reine Tuberkulose und eine reine Infektion (Typhus abdominalis, kryptogene Septikämie) zu besitzen. Bei ersterer fand Verf. eine relativ beträchtliche Lymphocytenzahl. Bei Herzaffektionen sind die Resultate sehr verschieden, je nachdem es sich um eine Läsion in Aktivität, auf dem Wege der Entwicklung, oder um eine alte, narbige Läsion handelt. Bei ersterer findet sich das Bild der Infektion, bei der letzteren ist das Leukocytengleichgewicht nicht gestört.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

11. **C. Strgyzowski.** Über ein neues Reagens und dessen Empfindlichkeit für den krystallographischen Blutnachweis.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 9.)

Verf. hat vor einigen Jahren den Vortheil des Gebrauches von Natriumjodid anstatt Kochsalz bei dem krystallographischen Blutnachweise nach Teichmann hervorgehoben, weil das gebildete Jodhämatin (jodwasserstoffsaurer Hämatinester) durch die schwarze Färbung unserem Auge schneller und deutlicher sich zugänglich macht. An die Stelle des Natriumjodid hat man dann Jodwasserstoffsäure gesetzt. Es hat sich aber gezeigt, dass hierbei koncentrirte Essigsäure nicht nur unnöthig, sondern sogar hinderlich ist. Mit frischem bezw. noch flüssigem Blut liefert das Reagens ganz schön ausgebildete Jodhämatinkrystalle. Der Ausbildungsgrad und die Größe der Krystalle hängt aber mit der Beschaffenheit des Blutes zusammen. Das Wesentlichste bildet indess die Essigsäure. Koncentrirte Essigsäure besitzt kein besonderes Lösungsvermögen für festes bezw. stark eingetrocknetes Blut. Größer erscheint es bereits bei der verdünnten Essigsäure, noch größer nach Zusatz von Alkohol. Altes bezw. trockenes Blut wird rascher erweicht und durchdrungen, die Blutbestandtheile viel leichter gelöst, als von Essigsäure allein. Auch wird ungeachtet der starken Verdünnung der letzteren die Spaltung des Hämoglobins eben so leicht bewirkt, wie bei Anwendung von koncentrirter Essigsäure. Außerdem hat die Mischung einen nicht zu unterschätzenden Vortheil, welcher eine Folge des hämatolytischen Vermögens und des geringeren specifischen Gewichts ist und

namentlich in der meist tadellosen Ausbildung der Hämatinkrystalle besteht. Diese übertreffen an Größe und Vollkommenheit der Krystallformen die bei Anwendung von Natriumchlorid und koncentrirter Essigsäure erhaltenen. Das neue Reagens (Eisessig, Wasser, Alkohol je 1 ccm, Jodwasserstoffsäure 3—5 Tropfen) ist aber wenig haltbar. Es muss daher zum Gebrauch stets frisch bereitet und bei mehrtägigem Gebrauch vor Licht geschützt aufbewahrt werden. Für die Verwendung ist nichts Neues zu sagen. Flüssiges Blut ist vorher einzutrocknen. Die Empfindlichkeit übertrifft die von Natriumchlorid und Essigsäure bei Weitem.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

12. **Karfunkel.** Eine neue Methode des Nachweises von Jodalkalien im Blut.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 36.)

Die Häminkrystalle des Blutes sollten je nach dem bei der Teichmann'schen Probe benutzten Haloid an Farbe von einander verschieden sein. Verf. hat diese Behauptung Kobert's jun. nachgeprüft und nicht bestätigt gefunden. Dagegen unterscheiden sich die Jodhäminkrystalle von den Brom- und Chlorhäminkrystallen durch den Mangel an Pleochroismus, dass heißt die Jodkrystalle hellen sich bei der Dehnung des Nikols um 90° sehr wenig, die anderen bedeutend auf.

Diese neue Probe ist außerordentlich fein, sie gestattet ganz geringe Mengen nachzuweisen. K. fand 5 Minuten nach Einnahme von Jodkali Jod im Blut; auch 5—6 Tage nach der letzten Einnahme fand er es, eben so bei Jodipininjektionen, bei denen nur ganz geringe Mengen in den Körper abgegeben wurden.

K. weist auf die Möglichkeit hin, die Funktion des Magens und Darmes mit dieser Probe zu prüfen. **J. Grober** (Jena).

---

13. **A. Clerc.** Contribution à l'étude de quelques ferments solubles du sérum sanguin.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1902.

Die vorliegende These beschäftigt sich im ersten Theil mit der Lipase, dem Fett verseifenden Ferment, im zweiten mit der Amylase des Blutes, im dritten mit der Frage der Antifermente. Endlich versucht Verf. diese verschiedenen Funktionen zu vergleichen und daraus allgemeine Schlüsse zu ziehen.

Die Lipase kommt bei Wirbelthieren und Wirbellosen vor, in keimendem Korn und in den Kulturen gewisser Mikroben und findet sich beim Fötus vom 5. Monat ab, aber weniger aktiv als in der Mutter. Beim gesunden Menschen schwankt die lipatische Kraft zwischen 16 und 18 (Ortholipasie). Sie ist gesteigert beim Diabetes, bis zu 30 (Hyperlipasie) und herabgesetzt bis 6 und 5 bei schweren

Infektionen und Kachexien, ohne indess ganz zu schwinden. Experimentell sind jugendliches Alter und Ernährung ohne Einfluss. Infektionen (Tuberkulose, Staphylococcie) erniedrigen sie erheblich. Antipyrin setzt sie mäßig herab, Pilocarpin steigert sie beträchtlich. Phosphor, Arsen, Diphtherietoxin erhöhen sie, neigen aber sie herabzusetzen bei chronischer Intoxikation. Die Aufgabe der Lipase besteht darin, dauernd das Verhältnis der im Organismus cirkulirenden Fette aufrecht zu erhalten, Dank der Wiederkehr ihrer Wirkung. Sie ist ein für den Normalzustand jeden Thieres nothwendiges Ferment, welches mit Fettsucht oder Abmagerung nichts zu thun hat. Dank des Gehaltes an Eisen stellt das Ferment vielleicht eine der Verwendungsarten dieses Metalles im Organismus dar. Sein Ursprung ist wenig bekannt. Es findet sich in den Auszügen der Haupteingeweide, allerdings wechseln die Eigenschaften nach dem Medium, in welchem man ihm begegnet. Insbesondere existirt es in der Lymphe, Ascitesflüssigkeit, pleuritischem Exsudat, indess ist die Wirksamkeit geringer als im Blut. Es fehlt im Urin, in der Hirnrückenmarksflüssigkeit und dem Inhalt von Hydatidencysten. Die Lipase scheint primär im Serum gelöst zu sein und weder dem Pankreas noch den Leukocyten allein zu entstammen. Vielleicht entsteht sie aus einer Cytolyse, doch weiß man nicht, welche Zellen speciell sie hervorbringen. Die Lymphdrüse dürfte eine der Bildungsstätten sein. Die pathologischen Veränderungen der Lipase sind noch nicht ergründet. Sie sind aber ein sehr wichtiges Zeichen vom prognostischen Standpunkt. Starke Hypolipase ist ein sehr ernstes Symptom.

Amylase (Diastase) trifft man bei Vertebraten und Avertebraten. Das Blut der Menschen ist weniger aktiv als das des Hundes und des Kaninchen. Das Blut des Fötus ist auffallend arm. Die amylolytische Kraft beträgt beim Gesunden 0,15%, bei Kachexie und schweren Infektionen sinkt sie auf 0,07%, gering beim Diabetes. Bei subakuten Infektionen steigt sie beträchtlich über die Norm und zeigt den schnellen Eintritt des Todes an. Das kommt indess selten vor. Experimentell übt das jugendliche Alter durch die Blutdiastase eine paralysirende Wirkung, lässt sie aber niemals ganz verschwinden. Tuberkulose, Staphylococcie und eben so Antipyrin setzen die amylolytische Kraft herab, Pilocarpin, so wie Phosphor, Arsen, Diphtherietoxin in hypertoxischen Dosen steigern sie, und vermindern sie bei subakutem Verlauf. Unterbindung des Harnleiters vermehrt sie erheblich. Der Ursprung des Ferments ist unbekannt. Ein ähnliches Ferment findet sich im Auszug der Haupteingeweide; bewiesen ist die Anwesenheit in der Leber, es kommt vor im Urin, in der Lymphe, in pleuritischer und ascitischer Flüssigkeit, so wie in der Hirnrückenmarksflüssigkeit des Menschen. Die Leukocyten scheinen keine hervorragende Rolle bei der Bildung zu spielen. Vielleicht entsteht auch dieses in Folge von Cytolyse. Pankreasexstirpation vermindert den Gehalt des Serums. Die physiologische Aufgabe der Blutdiastase

ist rein hypothetisch, vielleicht spielt sie eine Rolle bei der Erzeugung der thierischen Wärme. Die Ursachen der pathologischen Veränderungen sind unbekannt. Aber die Herabsetzung der amylolytischen Kraft ist ein sehr ernstes prognostisches Zeichen, mit Ausnahme bei Diabetikern.

Blutserum schwächt in vitro Pepsin und Labferment, eine Eigenschaft, welche durch die Wärme zerstört wird. Die gärungswidrige Kraft sinkt bei Kachexien. Bei Kaninchen kann man sie verstärken durch wiederholte Labinjektionen. Alle 3 Arten von Fermenten haben das gemeinsam, dass man sie niemals aus dem Blute verschwinden lassen kann. Die extreme Herabsetzung ihrer Wirksamkeit ist eines der ernstesten Symptome, welchem sehr oft der Tod folgt. Diese Fermente scheinen die Produkte der Zellthätigkeit zu sein und die Widerstandskraft des Organismus zu beweisen.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

14. **G. Kieseritzky.** Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung von Nahrungsentziehung auf das Blut.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1902. Hft. 4.)

Eine 4tägige Hungerperiode hat beim Kaninchen eine Eindickung des Blutes zur Folge, die in der nächsten normalen Fütterungszeit in entgegengesetztem Sinne sich verändert und einer beträchtlichen Verwässerung des Blutes Platz macht. Die rothen Blutkörperchen werden zuletzt entsprechend an Zahl in der Raumeinheit vermindert, ohne aber Anzeichen für ihren Untergang erkennen zu lassen. Das Körpergewicht stellt sich schließlich früher her, als das Blut seine normale Beschaffenheit erreicht; es scheint also der Eiweißverlust der festen Körperorgane schneller ersetzt zu werden als der des Blutes. Ein weiterer Versuch zeigt, dass eine an die Hungerperiode sich anschließende Unterernährung die Eindickung des Blutes bestehen lässt und dass die darauffolgende ausreichende Ernährung die Regeneration der Verluste nur langsamer betreiben kann.

Buttenberg (Magdeburg).

---

15. **P. Piollet.** Les arthropathies hémophiliques.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 39.)

Die Gelenkaffektionen bei Blutern unterliegen natürlich in ätiologischer Beziehung denselben Bedingungen, wie die Hämophilie selbst. Das männliche Geschlecht ist, wie bei der Grundkrankheit selbst, bevorzugt. Das Verhältnis der beiden Geschlechter ist nach Grandidier 1 Frau : 13 Männer. Bei ersteren findet man fast niemals Gelenkerscheinungen, während solche bei Männern mehr oder weniger intensiv stets einmal auftreten, und zwar zumeist in den ersten 15 Lebensjahren und in der Regel zwischen dem 4. und 10. Jahre. Frühling und Herbst bringen sie am häufigsten mit sich. Kälte und Nässe spielen also eine Rolle, eben so das Trauma. Am häufig-



sten wird das Knie befallen (32 mal unter 76 Fällen), und zwar 6mal ein Knie allein ohne Betheiligung anderer Gelenkverbindungen, und 2mal in anderen Gelenken (Fußgelenk) zuerst. Verf. unterscheidet nach König je eine Periode des Gelenkergusses, der chronischen Arthritis und der definitiven Deformirung. Die Symptome der Hämarthrose gleichen denen jeder anderen Gelenkentzündung, in so fern als ein sehr reichlicher intrasynovialer Erguss entsteht und Schmerz und Unbeweglichkeit erzeugt. Es fehlen allerdings die Zeichen einer wahren Entzündung an der Haut. Die Symptome setzen fast immer plötzlich, gewaltsam ein und erreichen in wenigen Stunden das Maximum. 24—48 Stunden bleibt die Spannung bestehen, dann nimmt der Erguss ab, Fluktuation ist nachweisbar, die Schmerzen verschwinden, in 8—14 Tagen ist das Gelenk wieder normal. Sehr häufig wiederholen sich die Anfälle und oft in einer beträchtlichen Zahl (31mal in 10 Jahren) und nicht immer in demselben Gelenk. Trotzdem bleibt nach dem Überstehen der Anfälle die Funktion erhalten. Die zweite Phase ist durch eine chronische Entzündung der Gewebe des Gelenkes charakterisirt, sowohl der fibrösen periartikulären Gewebe als der Synovialis, welche sich verdickt, rauh wird. Die Resolution vollzieht sich mangelhaft, im Gelenk findet sich eine gewisse Menge unresorbirter Flüssigkeit. Auch die benachbarten Theile, namentlich die Muskeln werden betheiligt. Diese Periode der chronischen Arthritis wird durch häufige akute Anfälle unterbrochen und schließlich bildet sich eine deformirende Arthritis aus, welche nicht selten zu völliger Ankylose führt. Neben diesen Gelenkerscheinungen treten in mehr oder weniger großem Umfange die übrigen Symptome der Hämophilie auf. Die Arthropathien finden sich nicht nur in den schweren Fällen, sondern eben so häufig in den mittleren und gar in den leichten Formen. Die pathologisch-anatomischen Untersuchungen über Gelenkaffektion bei Blutern sind nicht sehr zahlreich. Als charakteristische Läsionen sind zu bezeichnen: Imprägnirung der Synovialis mit Blutfarbstoff, Anfangs roth, dann braun, Verdickung der Kapsel, mehr oder weniger vollständige Destruktion des Gelenkknorpels und ein gewisser Grad von Atrophie der Knochenenden. Pathogenetisch handelt es sich um intraartikuläre Hämorrhagien. Wenn man sich daran erinnert, wie langsam und schwer eine traumatische Gelenkaffektion zur Norm zurückkehrt, so kann man auch den langsamen Ablauf solcher wiederholter Blutungen verstehen. Die Diagnose ist leicht, wenn man einen als Bluter bekannten Pat. vor sich hat, kann aber in anderem Falle schwer werden. Differentiell kommen Skorbut, infektiöser Pseudorheumatismus mit Purpura und Barlow'sche Krankheit in Betracht, ferner, namentlich in der ersten Periode, traumatischer Hämarthros, nervöse Gelenkaffektion, symptomatischer Hämarthros eines Neoplasma des Knochens, Osteomyelitis; in der zweiten chronischer Gelenkrheumatismus, syphilitische Arthropathien, Gelenktuberkulose u. A. Im Großen und Ganzen muss die Diagnose

durch Ausschluss anderer Gelenkaffektionen sichergestellt werden, so wie durch andere Symptome der Hämophilie. Die Prognose ist im Allgemeinen sehr trübe, wird natürlich von dem Alter des Kranken, dem allgemeinen Charakter der Krankheit beherrscht. Gleich ungünstig wie die vitale Prognose ist die funktionelle, namentlich beim dritten Grade. Therapeutisch ist zunächst von einem operativen Eingriff gänzlich abzusehen. Im akuten Stadium wird es sich darum handeln, das Gelenk zu immobilisiren und leicht zu komprimiren. Weder Punktion noch Massage sind zu empfehlen. In der chronischen Form handelt es sich darum, fehlerhafte Stellungen zu bessern, eventuell durch langsames Redressement. Die Hauptsache bildet die Allgemeinbehandlung mit Purgantien zur Minderung des Blutdrucks, mit vasokonstriktorischen Mitteln (Eisenchlorid, Ergotin), Adstringentien (Tannin, Catechu, Strychnin) mit Digitalis, Eisen, Arsen, Chlorcalcium zur Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes, Schilddrüsen-, Nebennierenextrakt, See-, Sool- und Thermalbädern.

v. Boltenstern (Leipzig).

Bücher-Anzeigen.

16. **Hildebrand.** Tuberkulose.

(Deutsche Chirurgie von E. v. Bergmann und P. v. Bruns. 13. Lieferung.)
Stuttgart, **F. Enke,** 1902.

Einen großen Theil des stattlichen Bandes nimmt die Litteraturübersicht ein, daran schließt sich die allgemeine Einleitung, welche die Anatomie, Histologie und Histogenese des Tuberkels und des tuberkulösen Gewebes mit einer Reihe von Unterabtheilungen enthält. Als solche sind anzunehmen die Lehre der Anatomie des Tuberkels in historischer Übersicht, die Histologie der einzelnen Bestandtheile des Tuberkels, die degenerativen Vorgänge der Tuberkel und die Genese des Tuberkels. Aus dem 2. Abschnitt, welcher die Ätiologie der Tuberkulose umfasst, sei bezüglich des Verhältnisses der menschlichen Tuberkulose zur Thier- resp. Rindertuberkulose hervorgehoben, dass nach H. die Rindertuberkulose auf den Menschen übertragbar ist, wenn auch schwer, eben so wie das Umgekehrte. Der 3. Abschnitt beschäftigt sich mit der Verbreitung und Lokalisation der Tuberkulose im Körper, der 4. Abschnitt mit den klinischen Erscheinungen der chirurgischen Tuberkulose und zum Schluss wird die Lokal- und Allgemeinbehandlung der Tuberkulose besprochen.

Seifert (Würzburg).

17. **Fajersztajn.** Beiträge zur Kenntnis der Myasthenie.

Tübingen, **Franz Pietzcker,** 1902.

Nachdem erst kürzlich Oppenheim in der denkbar erschöpfendsten Weise das ganze über Myasthenie in der Litteratur niedergelegte Material einer kritischen Durchsicht unterzogen und die sich kreuzenden Anschauungen beleuchtet hat, erscheinen neue Beiträge für diese Frage nur dann von Werth, wenn sie wirklich neue Gesichtspunkte eröffnen. Das gilt von der vorliegenden Arbeit in so fern, als sie neben der klinischen Beschreibung von 4 einschlägigen Fällen auch die pathologischen Befunde des einen verwerthet. Alle 4 Krankheitsbilder tragen ein so charakteristisches Gepräge, dass die Diagnose keinem Zweifel begegnen kann; der Verlauf der Krankheit bot, abgesehen von Einzelheiten, nichts besonders Auffallendes dar. Was die pathologisch-anatomischen Befunde in dem zur Obduktion legangten Falle anlangt, so fand sich neben geringen Gefäßalterationen ein mittels

der Marchi'schen Methode in den intramedullären Wurzelfasern des Oculomotorius, Hypoglossus und Abducens nachweisbarer Myelinzerfall. Bei der Deutung dieser Befunde befleißigt sich der Verf. einer sehr lobenswerthen Vorsicht. Er betont selbst, dass die von ihm erhobenen Degenerationsbefunde in der Kasuistik der Myasthenie sehr vereinzelt dastehen, und dass sie sich mit den klinischen Erscheinungen nur sehr ungenügend decken. Aus diesem Grunde will er seine Befunde nicht generalisirt, sondern nur registrirt wissen und hofft, dass es in der Zukunft bei einer methodischen Durchmusterung aller Kerngebiete mit der Osmiummethode möglich sein wird, die bisher vermissten anatomischen Substrate aufzufinden.

Anhangsweise werden noch 2 Beobachtungen mitgetheilt, die einem noch dunklen Gebiet entstammen. Sie betreffen Lähmungsformen, die das charakteristische Gepräge nucleärer Ausfallssymptome haben, aber eines tiefer eingreifenden anatomischen Substrates aller Wahrscheinlichkeit nach entbehren und doch mit der Myasthenie nicht identisch sind. Die Wiedergabe dieser interessanten Krankheitsbilder eignet sich nicht für ein kurzes Referat. **Freyhan** (Berlin).

18. **Hoche.** Die Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Hysterie.
Berlin, **A. Hirschwald,** 1902.

In der vorliegenden Abhandlung, die eine zusammenfassende kritische Behandlung des im Titel genannten Themas zum Gegenstand hat, spricht sich der Verf. dahin aus, dass Epilepsie und Hysterie principiell verschiedene Neurosen sind. Die reine Hysterie ist funktioneller Natur in dem Sinne, dass sie eine pathologische Anatomie weder besitzt, noch jemals besitzen wird. Die Epilepsie dagegen ist nur in dem Sinne eine funktionelle Neurose, dass wir die ihr zu Grunde liegenden Veränderungen noch nicht kennen. Ein gewisser Theil der Fälle von Hysterie und Epilepsie macht differentialdiagnostische Schwierigkeiten, vor Allem in den mit Bewusstlosigkeit einhergehenden Anfällen. Für die Majorität dieser Fälle lassen sich bei genügender Sachkunde diese Schwierigkeiten beheben; aber bei einer Minorität lassen sich aus dem Anfalle selbst keine sicheren differentialdiagnostischen Anhaltspunkte gewinnen. Es giebt kein Symptom, das mit absoluter Sicherheit den epileptischen Charakter eines Anfalles bewiese, auch nicht Zungenbiss und aufgehobene Lichtreaktion der Pupillen. Aus der Thatsache der Unmöglichkeit, einzelne Fälle differentialdiagnostisch unterzubringen, darf noch nicht die Existenz einer echten Hysteroepilepsie abgeleitet werden. Abgesehen von anderen Kombinationen ist mit der Möglichkeit zu rechnen, dass die Hysterie, ohne aus ihrem Rahmen zu fallen, den dem epileptischen Anfall zu Grunde liegenden centralen Vorgang auszulösen vermag, eben so wie dieser, ohne dass es sich um genuine Epilepsie handelt, auch durch andere Umstände ausgelöst werden kann. In allen differentialdiagnostisch zweifelhaften Fällen sind Verlauf und dauernde Eigenthümlichkeiten wesentliche Hilfsmomente.

Freyhan (Berlin).

19. **Castex.** Maladies de la voix.
Paris, **C. Naud,** 1902.

Das vorliegende Werk enthält nebst einem kurzen historischen Überblick einen anatomisch-physiologischen und einen klinischen Theil. In letzterem werden die verschiedensten Ursachen der Stimmerkrankungen besprochen. Von Interesse sind die Kapitel über die Fistelstimme, über die phonetischen Spasmen der Glottis, über den Einfluss der Geisteskrankheiten auf die Stimme. Die Krankheiten der Singstimme werden eingetheilt in Erkrankungen des Klanges, der Höhe, der Stärke, der Ausdauer, des Umfangs, der Resonanz und Reinheit. Besondere Bedeutung misst C. der Tuberkulose im Anfangs- oder im latenten Stadium der Stimmerkrankungen zu. **Seifert** (Würzburg).

20. **Onodi.** Die Anatomie und Physiologie der Kehlkopfnerven.
Berlin, **Oscar Coblentz,** 1902.

Die verwickelten Verhältnisse der Kehlkopfinnervation hat O. auf Grund unserer Kenntnisse und eigener Untersuchungen im Auftrag der ungarischen Aka-

demie der Wissenschaften zusammenfassend beleuchtet. Von seinen zumeist aus eigenen Experimenten gezogenen Schlussfolgerungen über strittige Fragen sei hervorgehoben, dass der N. accessorius der Kehlkopfinnervation vollkommen fern steht, dass der Exner'sche N. laryngeus medius beim Menschen nicht existirt. Auch die Exner'sche Hypothese von der doppelten motorischen Innervation ist unhaltbar, dagegen besteht eine doppelte, gekreuzte, sensitive Innervation beim Menschen. Das subcerebrale Phonationscentrum liegt im verlängerten Mark am Boden des 4. Ventrikels in einer Partie, welche sich 12 mm von den hinteren Corpora quadrigemina zum Vagusgebiet erstreckt; dieses Centrum ist bilateral, Ausfall eines Centrums kann keine einseitige, es kann nur Ausfall beider Centren doppelseitige Stimmbandlähmung nach sich ziehen. Die Erweitererfasern verlernen früher ihre Leitungsfähigkeit als die Verengererfasern; eine dauernde Medianstellung der Stimmbänder ist nach Recurrensdurchschneidung nicht zu erreichen.

Seifert (Würzburg).

21. **Fink.** Das Heufieber und andere Formen des nervösen Schnupfens.

(Haug's Sammlung klin. Vorträge Bd. V. Hft. 6.)

Verf. hat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, eine monographische Darstellung des Heufiebers zu geben. In Bezug auf die Ätiologie stellt er sich auf den Standpunkt, dass diejenige Form der Coryza nervosa, welche jährlich zu einer bestimmten Zeit auftritt, entweder durch Pollen oder durch die eigenthümlichen Emanationen bestimmter Pflanzen erzeugt wird. In jedem Falle wird die Krankheit durch Reizung der Trigeminusendigungen in der Nase hervorgerufen. Betreffs Therapie ist auf das Referat in No. 26 d. Bl. p. 676 1902 hinzuweisen.

Seifert (Würzburg).

22. **Fischer.** Der Schutz der Geisteskranken in Person und Eigenthum.

Leipzig, **S. Hirzel,** 1902.

Die durch das neue bürgerliche Gesetzbuch gebrachten Änderungen im Entmündigungsverfahren der Geisteskranken sind für eine ganze Reihe von Autoren das Signal gewesen, zu den neuen legislatorischen Bestimmungen Stellung zu nehmen. Ihnen schließt sich die vorliegende Schrift etwas post festum an. Der 1. Theil derselben behandelt die Stellung der Geisteskranken im Entmündigungsverfahren nach dem B.-G.-B. und sucht die Vortheile und Nachtheile derselben im Gegensatz zu den alten Gesetzen klarzulegen. Trotzdem Verf. an der neuen Regelung des Entmündigungsverfahrens nicht unerhebliche Beanstandungen zu machen hat, sieht er doch diese Neuordnung im Ganzen als einen erheblichen Fortschritt zur Wahrung der Interessen und Rechte der Geisteskranken an. Besonders gelobt wird die Abstufung der Entmündigung in solche wegen Geschäftsunfähigkeit und solche wegen beschränkter Geschäftsfähigkeit, weil dadurch einem großen Theil der Geisteskranken ermöglicht wird, die noch erhaltenen geistigen Fähigkeiten in ihrem eigenen Interesse auszunutzen, wobei ihnen ein dem Gericht verantwortlicher Rathgeber zur Seite steht.

Der 2. Theil beleuchtet die Thätigkeit der Staatsanwaltschaft im Entmündigungsverfahren. F. erkennt an, dass durch die neuen Bestimmungen der Staatsanwaltschaft der gebührende Platz in der rechtlichen Fürsorge der Geisteskranken, sowohl was die Wahrung ihrer gesammten Interessen im Allgemeinen, als was im Besonderen die Entmündigungsfrage anbetrifft, eingeräumt worden ist. Er ist aber nicht der Meinung, dass die neuen Gesetze generell jedem Geisteskranken, ohne Unterschied des Standes und der Person, den ihm nach seinen äußeren Verhältnissen sowohl, als nach seinem Zustand unentbehrlichen und nöthigen rechtlichen Schutz gewährleisten. Er verlangt hier eine generelle Ordnung der verantwortlichen Vertretung Geisteskranker und eine ausreichende staatliche Fürsorge.

In dem Schlusskapitel endlich untersucht der Verf., ob die vorhandenen Normen für den privatrechtlichen und socialwirthschaftlichen Schutz der Geisteskranken genügen und führt die allgemeinen Principien auf, auf welchen sich eine Ergänzung der Irrenfürsorge hinsichtlich des Schutzes der Person und des Eigenthums des Kranken aufbauen lässt.

Die sehr lesenswerthe Abhandlung ist allen Interessenten warm zu empfehlen.

Freyhan (Berlin).

Therapie.

23. **de Renzi.** L'ittiolo nella cura della tubercolosi polmonare.

(Nuov. riv. clin.-terap. 1902. No. 7.)

Das Ichthyol wurde in 10%iger wässrig-alkoholischer Lösung mit Sirupzusatz theelöffelweise gereicht. Es wurde 8mal erhebliche, 3mal geringe Besserung, 1mal Stillstand, 3mal Verschlechterung und Tod gesehen. Verdauungsstörungen wurden niemals beobachtet; es wurde vielmehr eine Besserung der Ernährung erreicht. In 73% der Fälle Besserung am Respirationsapparat (Besserung der Kapacität der Lungen um 300—1300 ccm). Stets wurde eine Steigerung der Urinmenge gesehen.

F. Jessen (Hamburg).

24. **Cherri.** Sopra un caso di tubercolosi polmonare guarita rapidamente coll' antitossina tubercolare.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 60.)

Fälle von Heilung von Lungentuberkulose durch Heilserumbehandlung kehren in der italienischen medicinischen Litteratur zu häufig wieder, als dass wir von jedem derselben für dieses Blatt Notiz nehmen könnten. Der folgende möge für die Anzahl der übrigen zunächst als Paradigma dienen: 16jähriger Jüngling, Heredität zweifelhaft, rechte Spitze erheblich verdichtet, aber auch linke nicht intakt, Husten, schleimig-eitriger Auswurf mit Tuberkelbacillen. Allgemeinbefinden gestört; Appetits- und Gewichtsabnahme. Darauf längerer Aufenthalt in einem Sanatorium ohne Erfolg. Weitere Abnahme unter Fortdauer der Symptome: geringes Fieber, Nachtschweiße. Darauf Injektionen von Heilserum Maragliano, 2 ccm über den anderen Tag, vom November 1901 bis Ende Februar 1902, in summa wurden 100 ccm injicirt. Im Laufe dieser Behandlung Verschwinden sämmtlicher Krankheitssymptome. Gewichtszunahme um 8 Pfund; entsprechende Besserung des Allgemeinbefindens. Die Besserung dauert bis heute (1. Juni 1902) noch an.

Hager (Magdeburg-N.).

25. **R. Mainot.** Traitement des péritonites et des pleurésies tuberculeuses séro-fibrineuses par les lavages d'eau stérilisée très chaude.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1902.

Die angeführten Beobachtungen bestätigen klinisch die Arbeiten im Laboratorium. Verf. gelangt zu folgenden Schlüssen: Tuberkulöse Peritonitiden in ascitischer Form heilen ohne Recidiv durch die Ausspülung des Peritoneums mit heißem, sterilisirtem Wasser. Serofibrinöse tuberkulöse Pleuritiden mit sehr reichlichem Exsudat und der Tendenz zu Recidiven heilen ohne letztere und ohne nachfolgende Schwartenbildung durch die Ausspülung der Pleurahöhle. Die Pathogenese dieser Therapie ist komplicirt. Die Ausspülung mit heißem Wasser wirkt nach Verf. durch Befreiung der Serosa von einer gewissen Flüssigkeitsmenge, in welcher die Mikroorganismen wuchern, durch Modifikation der Leukocyten, Steigerung der Vitalität der schon in der Pleura befindlichen, durch Zufuhr neuer und besonders polynucleärer Leukocyten, durch Verminderung der Virulenz der Tuberkelbacillen und durch Steigerung der Durchlässigkeit der kranken Serosen, wodurch die Resorption der Flüssigkeit erleichtert wird.

v. Boltenstern (Leipzig).

26. **Russell** (New York). The dispensary or home treatment of pulmonary tuberculosis.

(Post-graduate 1902. Juli.)

R.'s Methode der ambulanten oder poliklinischen Behandlung der Lungentuberkulose besteht bekanntlich in der Verabfolgung einer stark fettreichen Nahrung, insbesondere in einer als Nahrung dienenden Emulsion. Diese Methode wird seit nunmehr 4 Jahren im Post-Graduate-Dispensary zu New York angewandt und ihre Ergebnisse werden von einem dafür eingesetzten Komité kontrollirt.

R. entwickelt hier, indem er eine Übersicht über die bisherigen Erfolge giebt, noch einmal die theoretischen Voraussetzungen der Methode. Er geht von der Voraussetzung aus, dass ein für die Entwicklung der Tuberkelbacillen günstiger Boden durch mangelhafte Fettabsorption im Organismus geschaffen wird. Bei vielen Personen wird nun die mangelhafte Absorption von Fett durch Abspaltung von Fett aus Kohlehydraten und Eiweiß ausgeglichen. Solche Personen können zwar gesund und kräftig bleiben, sie behalten jedoch stets eine mangelhafte Widerstandsfähigkeit gegen die Tuberkulose, da der Mangel an Fett in der Nahrung nicht andauernd durch Abspaltung von Fett aus den Geweben kompensirt werden kann. Nun haben aber die Tuberkulösen, nach R.'s Erfahrung, stets einen Widerwillen gegen fette Speisen jeder Art, und zwar desshalb, weil ihre Verdauungsorgane das Fett nicht vertragen können. Desshalb ist es nothwendig, eine hinreichende Menge von Fett in absorbirbarer, für die Verdauung vorbereiteter Form zu verabfolgen. Diesem Zweck dient die durch Mischung verschiedener Fette hergestellte Emulsion, die täglich in abgemessenen Mengen zugleich mit möglichst viel Eiern und Milch gegeben wird.

Von sonstiger symptomatischer Behandlung der Tuberkulose wird ganz abgesehen. Höchstens erfordert die Hämoptoë besondere Maßregeln. Pat., die Hämoptoë gehabt haben, müssen mehrere Wochen hindurch täglich eine Lösung von Calciumchlorid zu den Mahlzeiten trinken. Jedoch sind Pat., die zu wiederholten Lungenblutungen neigen, für die ambulante Behandlung überhaupt nicht geeignet.

Die Resultate der Behandlungsmethode werden von R. an der Gewichtszunahme demonstrirt. Nur ein Kranker hatte abgenommen; alle übrigen 30 bis jetzt Behandelten zeigten innerhalb 8 Wochen eine mehr oder weniger große Zunahme, im Durchschnitt 13 Pfund. **Classen** (Grube i/H.).

27. **D. Lévay.** Die Wirkung des Ichthyols bei der Tuberkulose.

(Ärstliche Praxis 1902. No. 16.)

Einer großen Anzahl von Tuberkulösen hat Verf. das Ichthyol, am besten Natrium sulfoichthyolicum in Pillenform, mit Erfolg verabreicht. Besonders steigert das Mittel den Appetit und hebt so die Kräfte und das Widerstandsvermögen des Kranken. **Buttenberg** (Magdeburg).

28. **Shattuck.** Prognosis and treatment of tubercular peritonitis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Mai.)

Das Werthvolle in dieser im Wesentlichen statistischen Arbeit ist, dass S. bei einer Anzahl von Pat., die in den Jahren 1889—1900 im Hospital zu Massachusetts an tuberkulöser Peritonitis behandelt worden waren, das spätere, endgültige Schicksal zu ermitteln suchte. Es waren im Ganzen 98 Kranke, und zwar 46 in der internen Abtheilung, wo sie lediglich mit inneren Mitteln behandelt und zum Theil punktirt waren, und 52 in der chirurgischen Abtheilung, die sämmtlich mit Laparotomie und Auswaschung der Bauchhöhle behandelt waren. Unter den ersteren waren 7 im Hospital gestorben, 24 mehr oder weniger besser oder gar ganz geheilt, 15 nicht gebessert; bei den chirurgisch Behandelten gestalteten sich die Zahlen folgendermaßen: 6, 42, 4. Die Mortalität betrug also im Ganzen 13,2%.

Ganz anders gestaltete sich die Prognose, wenn man das spätere Schicksal der Pat., das sich bei über der Hälfte ermitteln ließ, in Betracht zog. Von den

Kranken der inneren Abtheilung waren, einschließlich der im Hospital gestorbenen, 68% ihrem Leiden erlègen, die meisten innerhalb einiger Monate nach der Entlassung. Von den chirurgisch Behandelten betrug jedoch die Mortalität nur 23%. Die Gesammtmortalität Aller, die an dem Grundleiden zu Grunde gegangen waren (mit Ausschluss der an anderer Ursache Gestorbenen) betrug 47,3%.

S. kommt zu dem Ergebnis, dass man die tuberkulöse Peritonitis mit inneren und allgemein hygienischen Maßnahmen, so wie mit Punktion, so wie die Flüssigkeitsmenge lästig wird, behandeln kann; dass man aber, wenn nach 6wöchentlicher interner Behandlung kein Erfolg eintritt, zur Laparotomie schreiten soll.

Classen (Grube i/H.).

29. **Bormans.** Il bagno caldissimo nella pneumonite.

(Gaz. med. ital. 1902. No. 31 u. 32.)

Verf. hat ca. 20 Fälle von Pneumonie nach der japanischen Methode und dem Beispiel von Ortner mit 2mal täglichen heißen Bädern von 40—44° C. behandelt. Die Bäder wurden stets gut vertragen. Es zeigte sich geringe Temperatursteigerung unmittelbar nach dem Bade, dann reichlicher Abfall mit guter Diaphorese, Besserung des Allgemeinbefindens. Verschwinden des Pleuraschmerzes, Hebung des Blutdrucks.

F. Jessen (Hamburg).

30. **C. Talamon** (Paris). Deuxième série de cinquante cas de pneumonie lobaire traités par le sérum antidiphthérique.

(Méd. moderne 1902. No. 13 u. 14.)

Von 50 mit Diphtherieheilserum behandelten Pneumonikern starben 7. Von den 23 Kranken im Alter über 50 Jahre kamen 2 zum tödlichen Ausgang. Von den 7 Todesfällen sind nur 2 auf die Pneumonie allein zurückzuführen, bei den übrigen spielten Komplikationen (vor Allem Alkoholismus) mit. Dem Alter nach standen die Pat. zwischen dem 16. und 78. Lebensjahre. Ausführliche Krankengeschichten beweisen, dass selbst sehr schwere Fälle bei sehr alten Personen zur Heilung kamen, und zwar vollzieht sich dieselbe nicht kritisch, sondern lytisch.

Nach Ansicht des Verf. kürzt das Serum, früh angewandt, die Pneumonie ab, 2 Fälle scheinen für eine direkt abortive Wirkung zu sprechen. Unangenehme Nebenerscheinungen zeigten sich 9mal, das Serum stammte in diesen Fällen aus derselben Sendung.

F. Rosenberger (Würzburg).

31. **Delcourt.** Diphthérie avec croup chez un enfant de deux ans. Intubation prolongée pendant douze jours. Trachéotomie secondaire. Tumeur kystique de la base de la langue. Ablation de la tumeur. Guérison.

(Journ. de méd. de Bruxelles 1902. No. 19.)

Ein 2jähriges Kind, das schon mehrere Tage lang an Diphtherie krank lag und mit Heilserum behandelt worden war, kam mit Stridor und leichter Cyanose ins Krankenhaus. Bei der alsbald vorgenommenen Intubation zeigte sich ein starkes Ödem der Epiglottis. Die Intubation musste 12 Tage lang beibehalten werden, weil jeder Versuch der Extubation zu Asphyxie führte. Nachdem die Tube 11 Tage lang gelegen hatte, wurde die Tracheotomie gemacht, weil man Kehlkopfgeschwüre befürchtete. Abermals auftretende asphyktische Anfälle machten indessen aufs Neue die Intubation nöthig. Bei dieser Gelegenheit wurde am Zungengrunde etwas vor der Epiglottis ein erbsengroßer Tumor gefunden, der nunmehr galvanokaustisch abgetragen wurde; bei der mikroskopischen Untersuchung fand man in seinem Innern eine mit geschichtetem Plattenepithel ausgekleidete Höhle.

Nach der Entfernung des Tumors kam die natürliche Athmung wieder in Gang. Verf. nimmt an, dass die Behinderung der Athmung nicht sowohl eine mechanische, durch das Volumen des Tumors bedingte war, als vielmehr durch nervöse und cirkulatorische Störungen verursacht war, die durch Druck des Tumors auf die benachbarten Theile hervorgerufen wurden.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

32. K. Noesske. Klinische Studien über Wesen und Verwendbarkeit der Intubation.

(Sammlung klin. Vorträge. N. F. No. 324. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1901.)

In der Dresdener Kinderheilanstalt kamen in $3^1/_2$ Jahren 462 sicher konstatirte Fälle von Diphtherie zur Beobachtung, darunter befanden sich 171 Stenosen, die operirt werden mussten. Intubirt wurden im Ganzen 77 Kinder, bei 25 derselben musste später noch eine Tracheotomie vorgenommen werden. Die Mortalität aller Operirten betrug 27,5% (gegenüber 37,5 Durchschnittsmortalität). Verf. ist weit davon entfernt, die Intubation als principielle Operation gelten zu lassen. Wegen des unberechenbaren Wiedereintritts der Stenose nach der Intubation und der sich daraus ergebenden peinlichen Überwachung der Pat. ist die Intubation überhaupt nur für die klinische, nicht für die Privatpraxis geeignet. In der Privatpraxis sollte der Arzt nur intubiren, um einstweilen die Gefahren einer schweren Stenose zu beseitigen, bis die Überführung ins Krankenhaus erfolgt ist. Ferner muss Jeder, der intubirt, auch stets zur sofortigen Tracheotomie gerüstet sein, da letztere oft nachträglich noch nöthig wird. Was nun die zur Intubation geeigneten Fälle anlangt, so sind es leichte und schwere Stenosen, bei denen gewisse Komplikationen wie Pneumonien oder stark secernirende Bronchitiden, starker Collaps, Benommenheit, Verdacht auf absteigende Diphtherie, ulceröse Processe im Kehlkopf, starkes Ödem der Larynxschleimhaut, sehr frühes Alter (1. Lebensjahr), fehlen. Wenn nicht derartige Kontraindikationen vorliegen, sollte die Intubation nach Ansicht des Verf. aber auch die herrschende Operation sein, da sie der einfachere und im Allgemeinen harmlosere Eingriff ist.

Rostoski (Würzburg).

33. A. Crombie. Some statistics regarding the effect of inoculation against typhoid fever in South-Africa.

(Lancet 1902. Mai 3.)

Unter 250 durch Wunden oder Krankheiten in Südafrika invalidisirten Officieren waren 112 gegen Typhus geimpft und von diesen acquirirten 28,5% Typhus; von 109 nicht geimpften wurden nur 22% befallen; von 29, die früher einen Typhus überstanden, 10,3%. Unter den Geimpften waren 10 2mal inokulirt: 2 von ihnen erkrankten. Durchschnittlich erkrankten die Geimpften, die fast sämmtlich auf der Ausreise geimpft waren, 9,4 Monate, die Ungeimpften 10,3 Monate nach der Ankunft in Südafrika.

F. Reiche (Hamburg).

34. A. E. Wright. Note on the result of antityphoid inoculation.

(Lancet 1902. April 5.)

In einem Bataillon des Manchester-Regiments erkrankten während der ersten 6 Monate nach der Landung in Südafrika von 547 Ungeimpften 23 an recht schwerem Typhus, dem 7 erlagen, während von 200 Geimpften nur 3 einen leichten Typhus acquirirten.

F. Reiche (Hamburg).

35. J. E. Bates. A case of tetanus successfully treated with antitoxin.

(Lancet 1902. Januar 25.)

Bei dem 16jährigen Knaben begann der Tetanus am 11. Tage nach einem komplicirten Vorderarmbruch, bei dem eine erhebliche Verschmutzung der Wunde stattgefunden hatte; sie heilte per secundam intentionem. Als die Symptome sich erheblich steigerten, wurden nach Trepanation des rechten Schläfenbeines 5 ccm Antitoxin in den Seitenventrikel und gleichzeitig 35 ccm in die Weichen injicirt; rasche Besserung setzte am 3. Tage nach der Operation ein.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 46. **Sonnabend, den 15. November.** **1902.**

(Aus dem Institut für Pharmakologie und physiologische Chemie zu Rostock.)

Ein Fall von Oxalsäurevergiftung.

Von

Prof. **Rud. Kobert.**

Schon vor Jahren habe ich mich mehrfach experimentell mit der Oxalsäurevergiftung beschäftigt. Mit B. Küssner[1] zeigte ich, dass in den Nieren sich dabei Krystalle in reichlicher Anzahl theils in, theils zwischen den Harnkanälchen bilden,

[1] Zeitschr. f. die ges. Naturwissensch. (3. Folge). Bd. IV. 1879. p. 101; Virchows Archiv Bd. LXXXVIII. 1879. p. 209.

welche aus oxalsaurem Kalk bestehen und zum Nachweis der Vergiftung vortheilhaft mit verwendet werden können. Kürzlich ist die Frage der Oxalsäurewirkung von Freiherrn Ed. v. Vietinghoff-Scheel[2] in meinem Institute von Neuem eingehend studirt und durch instruktive Abbildungen geklärt worden. Der nachstehende Fall bildet eine sehr seltene Ausnahme von der von mir aufgestellten Regel, dass man die Vergiftung durch die in Rede stehende Säure an Calciumoxalatkrystallen der Niere erkennen kann. Gerade darum bringe ich ihn zu allgemeiner Kenntnis.

Zwei Spaziergänger sahen in der Nähe von Rostock einen Mann aus einer Flasche trinken und dann hörten Sie ihn Worte ausstoßen, welche ihnen klar machten, dass das Getrunkene Gift sei. Sie eilten in ein nahes Haus, um Hilfe zu holen, fanden aber bei der Rückkehr den Mann bereits todt vor. Zur Klärung der Todesursache wurde die Leiche auf Veranlassung der Frau des Vergifteten in das pathologische Institut zu Rostock geschafft. Das vom Prof. Dr. Ricker hier aufgenommene, von Prof. Alb. Thierfelder mir gütigst überlassene Protokoll lautet folgendermaßen:

Sektion am 6. Juli 1902.

Mittelgroße, männliche Leiche von gelblicher Hautfarbe mit zahlreichen Todtenflecken. Hinter dem linken Ohr eine ca. 1 cm tiefe Narbe; die Haut darüber ist verschiebbar. Fettpolster gering, Muskulatur kräftig. Kein Hautödem. In der Bauchhöhle liegt vor: ein Theil der Leber, das Colon transv., Dünndarmschlingen von fettarmen Netz bedeckt. Im kleinen Becken wenige Kubikcentimeter freier, klarer Flüssigkeit. Zwerchfellstand rechts 4. Rippe, links 5. Rippe. Bei Eröffnung des Thorax extrahiren sich die Lungen gut. Der Herzbeutel liegt in sehr großer Ausdehnung frei. Im Cavum pericardii 15 cm klarer, röthlich gefärbter Flüssigkeit. Das Perikard ist glatt, spiegelnd. Das Herz ist von entsprechender Größe, schlaff. Im rechten Vorhof reichlich dunkles, dünnflüssiges Blut. Der Tricuspidalis für zwei Finger gut durchgängig. Im linken Vorhof und linken Ventrikel ebenfalls Blut von derselben Beschaffenheit. Die Mitralis wie die Tricuspidalis; das Endokard des rechten Ventrikels ist blass, glatt. Die Pulmonalklappen sind glatt, zart, durchsichtig. Der Anfangstheil der Art. pulmon. unverändert. Die Zipfel der Tricuspidalis sind blass, glatt, dünn. Wand des rechten Ventrikels 4 mm dick. Die Zipfel der Mitralis blass, glatt, dünn. Die Aortenklappen unverändert. Oberhalb derselben lässt die Intima aortae vereinzelte weißliche, punktförmige Verdickungen erkennen. Wand des linken Ventrikels 1 cm dick. Die Muskulatur des linken Ventrikels ist von mittlerem Blutgehalt und braunrother Farbe. Die linke Lunge ist nicht verwachsen, leicht und fühlt sich überall weich an. Die Pleura glatt, spiegelnd, dunkel pigmentirt. Im Oberlappen besteht auf dem Durchschnitt mäßiger Blutgehalt, im Unterlappen mittlerer Blutgehalt. In beiden Lappen guter Luftgehalt. In den Bronchien wenig schleimiger Inhalt, Schleimhaut blass, glatt. Die Bronchiallymphdrüsen unverändert. Pleura der rechten Lunge glatt, spiegelnd. In der Pleura des Oberlappens vereinzelte weiße Verdickungen. Ober- und Unterlappen von mittlerem Blut- und Luftgehalt. Der Mittellappen ist von geringem Blut- und mittlerem Luftgehalt. Bronchien und Bronchialdrüsen wie die der linken Seite. In der Trachea eine geringe Menge zäher, schleimiger Flüssigkeit, Schleimhaut blass, glatt. Die Intima im Bogen der Aorta ist glatt, am Ansatzpunkte des Ligamentum Botalli geringe Verdickungen. Die Elasticität ist nicht aufgehoben. Der Ösophagus ist von oberhalb der Bifurkation nach

[2] Arch. internat. de pharmacod. Tome VIII. 1901. p. 225 u. X. 1902. p. 145.

abwärts sehr stark kontrahirt und in Längsfalten gelegt, dazwischen einige Querfalten grüngelblich gefärbt. Diese ganze Stelle fühlt sich trocken und rauh an. In Mund- und Rachenhöhle ist die Schleimhaut geröthet und glatt; undeutliche graue, etwas trockene Stellen am Zungengrund. Die Schleimhaut des linken Sinus piriformis ist unverändert; die des rechten Sinus pirif. zum großen Theil mit der aryepiglottischen Falte grau, trocken. Im oberen Theil des Ösophagus ist die Schleimhaut leicht geröthet, glatt.

Die Cardiagegend des Magens ist in Größe eines Handtellers mit grünen, trockenen, rauhen Stellen vorwiegend auf der Höhe der Falten versehen. Diese Gegend so wie die ganze übrige Magenschleimhaut ist schwarzgrau gefärbt. Im Duodenum und oberstem Meter des Jejunum sind längliche Stellen, 10 cm lang, 2—3 cm breit, wo die Darmschleimhaut in besonders starke Falten gelegt ist. Die Schleimhaut ist hier, namentlich auf der Höhe der Falten, grau gefärbt und zum Theil trocken, rauh, während sonst die Schleimhaut feucht und von geringem Blutgehalt ist. Weiter nach abwärts ist die Schleimhaut unverändert, blass. Milz von entsprechender Größe, Pulpa weich und blass. Nieren sehr blutreich in Rinde und Mark, von entsprechender Größe mit glatter Oberfläche. Leber blutreich, keine lobuläre Zeichnung. Beckenorgane unverändert, dessgleichen das Gehirn und seine Häute.

Anatomische Diagnose: Starke Verschorfung der Schleimhaut im rechten Sinus piriformis und in der unteren Hälfte des Ösophagus; geringe Verschorfung in der Mundhöhle, im Cardiatheil des Magens und im obersten Meter des Dünndarmes. Hyperämie der Nieren.

Zur weiteren Klärung der Diagnose wurden Herzblut und Mageninhalt zu mir gebracht. Das Herzblut war ungeronnen und blieb bei 8tägiger Beobachtung ungeronnen, während kleine Proben desselben, am ersten Tage entnommen, auf Chlorcalciumzusatz gerannen. Proben des Blutes, auch ohne Chlorcalciumzusatz, auf dem Objektträger eingetrocknet, zeigten unter dem Mikroskope bei 300facher Vergrößerung deutliche Krystalle von Calciumoxalat. Die chemische Untersuchung des Mageninhaltes in meinem Institut ergab neben Hämatin 0,84 g Oxalsäure. Wie viel durch Erbrechen entleert worden war, ist unbekannt. Die auf meine Angaben hin im pathologischen Institute vorgenommene Untersuchung des Dünndarmes und der Nieren ergaben jedoch keine Calciumoxalatkrystalle.

Trotzdem unterliegt es nicht dem geringsten Zweifel, dass der Tod durch Oxalsäure erfolgt ist, welche in freiem Zustande oder als saures Salz eingenommen worden war. Diese Diagnose wurde gesichert:

1) durch den chemischen Nachweis im Mageninhalt;
2) durch den mikroskopischen Nachweis der Krystalle von Calciumoxalat im Herzblut:
3) durch das physiologische Experiment d. h. durch das Eintreten der Gerinnung des Blutes bei Calciumzusatz.

Das Fehlen der Krystalle in den Nieren ist wohl dadurch zu erklären, dass die Säure enorm rasch, fast blitzartig, den Mann getödtet hat, denn zwischen dem Trinken des Giftes und dem letalen Ausgang dürften kaum 10 Minuten gelegen haben. Der Magen hat in diesem Falle die Säure offenbar rasch und reichlich resorbirt.

---

1. **Teleky.** Pankreasdiabetes und Icterus gravis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 29.)

Die beiden mitgetheilten Fälle betreffen Männer in nahezu gleichem Lebensalter, 50 und 51 Jahre, bei Beiden waren scheinbar die ersten Krankheitssymptome die der Melliturie, bei Beiden verschwand auf die antidiabetische Diät der Zucker aus dem Harn nicht vollständig. Bei Beiden trat einige Wochen nach Entstehung des Diabetes Ikterus auf, der Zucker verschwand mit dem Auftreten des letzteren vollständig und erschien nicht wieder, trotz der fast ausschließlichen Ernährung mit Kohlehydraten und Fetten. Die Ausnutzung des Nahrungsfettes war eine sehr mangelhafte. Der Ikterus persistirte bis zum Tode. In beiden Fällen zeigte die Autopsie tiefgehende pathologische Veränderungen des Pankreas bei fast vollständig normaler Beschaffenheit der anderen Organe. Als Ursache des schweren Ikterus wurde eine Verengerung des Ductus choledochus durch die pathologische Veränderung der Bauchspeicheldrüse gefunden. In dem zweiten Falle wurde von Gersuny eine Cholecystoenterostomie mit einer der oberen Jejunumschlingen durch das Mesocolon transversum hindurch ausgeführt und die Anastomosenstelle im Mesocolon fixirt, jedoch wurde das erwünschte Ziel nicht erreicht, Pat. starb am 4. Tage nach der Operation.

Seifert (Würzburg).

---

2. **Weichselbaum** und **Stangl.** Weitere histologische Untersuchungen des Pankreas bei Diabetes mellitus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 38.)

Die vorliegenden Untersuchungen beziehen sich auf 15 Fälle, in welchen man mit Recht von einem Pankreasdiabetes sprechen kann. Es ergab sich vor Allem Verminderung und Verkleinerung der Langerhans'schen Inseln. Im Einzelnen bestanden die Veränderungen theils in einfacher Atrophie, theils in Vacuolenbildung und Verflüssigung oder schließlich in einer Sklerose, daneben fanden sich Hämorrhagien und Verkalkungsvorgänge. Die Veränderungen im übrigen Pankreasgewebe sind viel weniger konstant und charakteristisch. Die Theorie, dass einerseits die Langerhans'schen Inseln bei der Umsetzung der Kohlehydrate im Organismus eine hervorragende Rolle spielen, und dass andererseits der Pankreasdiabetes durch eine Erkrankung der genannten Inseln verursacht werden kann, ist nicht ohne Weiteres von der Hand zu weisen.

Seifert (Würzburg).

---

3. **Fittipaldi.** Diabete mellito.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 63.)

Aus einer dritten von F. aufgezeichneten Vorlesung De Renzi's über Diabetes führen wir die folgenden Punkte, betreffend die Therapie des Diabetes, an.

Vor allen Dingen dürfe die Diät keine einseitige sein, und in Bezug auf dieselbe sei die Einführung des Genusses frischer grüner Gemüse, welche er zugleich mit Külz, ohne dass Einer von dem Anderen gewusst habe, in die Diabetesdiät eingeführt habe, ein Fortschritt. Die Thatsache, dass Diabetiker vorzüglich grüne Gemüse vertragen, habe ihn zu Experimenten mit Lävulose und mit Inulin veranlasst. Das letztere könne das Stärkemehl vollständig ersetzen. Wenn man durch geeignete Gemüsenahrung die Glykosurie des Kranken auf ein gewisses physiologisches (?) Maß gebracht habe und man gebe dann 25—100 g Lävulose pro Tag, so sieht man dieselben vollständig verarbeitet werden, ohne irgend eine Steigerung der Glykosurie.

Ein fernerer Fortschritt in der Diabetesbehandlung ist nach De Renzi der Gebrauch des Obstes. Er überzeugte sich, dass, allmählich eingeführt, große Dosen davon vertragen werden, obgleich dieselben außer oder mit Lävulose echte Dextrose enthalten. Ein schwerer Diabeteskranker verträgt, nachdem seine Toleranz festgestellt ist, $^1/_2$—$^3/_4$ kg japanische Quitte, bis zu 500 g Mandeln, Nüsse, Orangen, Birnen, Pflaumen, Erdbeeren, bis 400 g Melonen, 250 g Äpfel, 200 g Kirschen, 100 g Pfirsiche und Aprikosen.

Der Genuss frischer Gemüse und des Obstes hat u. A. den Vorzug, dass er das Sättigungsbedürfnis stillt. Die Vorschrift Catani's, dass der Diabetiker, wenn es durch reine Fleischdiät nicht gelang, den Zucker aus dem Urin zum Verschwinden zu bringen, eine kurze Zeit fasten solle, ist verderblich. In der Inanition werden toxische Stoffwechselprodukte beim Diabetiker erzeugt, während die Gemüsediät, wenn sie auch ungenügend ist, dies verhindert.

Bei dem Assimilationsvermögen des Diabetikers soll eine Nahrung von 2104 Kalorien genügen; dieselbe kann außer in Gemüsen in 300 g Fleisch, 5 Eiern und $^1/_2$ Liter Wein bestehen; dies genügt nach De Renzi fast immer, um die Glykosurie zum Verschwinden zu bringen oder in mäßige Grenzen zu bannen.

Als Hauptvorzug dieser vegetabilischen Kost rühmt De Renzi den, dass sie durch Schonung derjenigen Organe, welche die Umwandlung des Stärkemehls in Traubenzucker besorgen, es dahin bringt, dass diese Organe durch Ruhe gekräftigt werden und allmählich ihre Funktion wieder gewinnen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

4. **F. de Gebhardt.** Note sur un nouveau procédé de recherche du sucre par les tablettes de nitropropiole.

(Revue de méd. 1902. p. 96.)

Die Nitropropioltabletten, die aus Orthonitrophenylpropiolsäure mit Natrium carbonicum bestehen, werden zu Reaktionen auf traubenzuckerhaltige Flüssigkeiten benutzt, indem man 10 Tropfen der letzteren mit 10 ccm Wasser vermengt, in dem 1 Tablette gelöst wurde: nach 3—4 Minuten langem Erhitzen tritt, wenn Zucker vorhanden,

Indigofärbung ein. Bei schwacher Reaktion lässt sich der Farbstoff mit Chloroform ausschütteln. Urin von Pat., die Benzoësäure, Chloralhydrat, Karbol, Guajakol, Jod, Rhabarber, Salicylsäure oder Terpentin erhalten hatten, gab diese Reaktion nicht, eben so wenig gallenfarbstoff, albumen- und bluthaltiger, an Harnsäure und Phosphaten reicher Harn; auch stört die Gegenwart dieser letzteren Stoffe die Probe nicht, nur sehr große Eiweißmengen sind erst auszufällen. Der Versuch, die Reaktion mit Kreatininlösungen zu erhalten, misslang. Zu quantitativen Bestimmungen auf kolorimetrischem Wege eignet sich das Verfahren nicht. **F. Reiche** (Hamburg).

---

5. **Zunz.** A propos de la recherche du sucre dans l'urine au moyen de la phénylhydrazine.

(Journ. de méd. de Bruxelles 1902. No. 28.)

Die Untersuchung des Urins auf Zucker mit der Phenylhydrazinprobe genügt nicht, weil die Bildung der charakteristischen Krystalle nicht nur bei Anwesenheit von Zucker, sondern auch unter dem Einfluss der Lävulose, Laktose, Isomaltose und Pentose erfolgt. Die von diesen Stoffen in Verbindung mit Phenylhydrazin gebildeten Krystalle unterscheiden sich von einander und von denen des Zuckers so wenig, dass sie durch einfache mikroskopische Untersuchung nicht zu identificiren sind. Man hat nun versucht, diese Unterscheidung vermöge des verschiedenen Schmelzpunktes der Krystalle vorzunehmen. Indessen stößt dies auf Schwierigkeiten, weil die Krystalle der verschiedenen Osazone nicht rein im Urin auftreten, sondern mit Verunreinigungen, so dass eine Rekrystallisation nothwendig wird. Für genauere Untersuchungen wird sich dieser Weg nicht vermeiden lassen. Für den alltäglichen Bedarf wird es indessen genügen, da die Anzahl der praktisch in Frage kommenden Substanzen gering ist, den Schmelzpunkt der verunreinigten Osazone festzustellen und alsdann auf Grund folgender Reaktionen die weiteren Bestimmungen zu treffen. Die Laktose unterscheidet sich von der Glukose und Lävulose durch leichtere Löslichkeit in Wasser. Ferner wird die Laktose durch Anwesenheit von Bierhefe nicht in Gärung versetzt, während Glukose und Lävulose in Gärung gerathen. Schließlich reduciren Lävulose und Glukose die Barfoed'sche Lösung (Kupferacetat in Essigsäure), Laktose aber nicht. Glukose dreht das polarisirte Licht nach rechts, Lävulose nach links. Zwar kann auch glukosehaltiger Urin nach links drehen. Zur Unterscheidung, ob Linksdrehung auf Glukose oder Lävulose beruht, setzt man Bierhefe zu: liegt Glukose vor, so wird dann die Linksdrehung gesteigert, während sie bei Lävulose abnimmt. Pentose und Isomaltose reduciren die Barfoed'sche Lösung nicht und werden durch Bierhefe nicht vergoren. Pentose lässt sich mit Orcin nachweisen. Glykuronsäure kommt frei nicht vor. Die kombinirten Glykuronsäuren drehen polarisirtes Licht nach links, reduciren Fehling'sche Lösung,

vergären nicht auf Hefezusatz, verbinden sich nicht mit Phenylhydrazin und geben keine Orcinreaktion.

Im normalen Urin können sich angeblich Osazonkrystalle bilden, die entweder von den normal vorhandenen Glukosespuren abhängen oder sich von Eiweißkörpern abspalten sollen. Durch vorherige Entfernung des Eiweiß kann man diese Fehlerquelle vermeiden.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

---

6. **De Dominicis.** Diabete floridizinico e permeabilità renale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 75.)

Das Phänomen des Phloridzindiabetes ist von einigen Autoren so gedeutet worden, dass die Nieren das Phloridzin spalten sollten in Glykose und Phloretin.

Diese Hypothese widerlegt der Autor durch seine Experimente. Vorher hatte schon v. Mering darauf hingewiesen, dass unter dem Einfluss des Phloridzins aus der Leber wie aus den Muskeln alle glykogene Substanz verschwindet.

De D. fand, dass Injektionen von Phloridzin auch den Zuckergehalt des Blutes vermehren nach Exstirpation der Nieren. Eine neue Reihe von Experimentaluntersuchungen machte er jüngst mit De Giaxa. Dieselben ergaben einen großen Konsum von Glykogen bei allen mit Phloridzin behandelten Thieren, welcher nichts mit einer renalen Glykosebildung zu thun hat. Ferner: das Phloridzin wirkt auf die lebenden Gewebe nicht direkt, sondern durch Vermittlung des Nervensystems, wie alle Gifte. Wir haben es also hier mit einer vollständigen Analogie zur Wirkungsart der Piqûre- und der Pankreasentfernung zu thun, welche beide auch durch Vermittlung des Nervensystems wirken.

Was nun ferner die Permeabilität der Nieren anbelangt, so ist es nach dem Autor wohl möglich, dass die Nieren unter bestimmten Bedingungen der Durchgängigkeit sich betheiligen an der Elimination von Substanzen, welche sich für gewöhnlich im Urin nicht finden; aber es ist unmöglich, zu sagen, wie weit die Nieren allein betheiligt sind, und ob sie betheiligt sind, und wie weit andere Komplikationen des Organismus zum Zustandekommen des Phänomens beitragen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

7. **D'Amato.** Due casi di diabete insipido trasformati in diabete mellito.

(Riforma med. 1902. No. 110.)

Die Beziehungen zwischen Diabetes insipidus und Diabetes mellitus sind immer noch in Dunkel gehüllt. Dass ein Mellitus in einen Insipidus übergeht, ist nicht sehr selten. Von der Umwandlung des Diabetes insipidus in einen Diabetes mellitus gilt dies nicht. Nach der Angabe des Autors sollen bis jetzt nur 4 Fälle berichtet sein,

2 von Frerichs, 1 von Senator und 1 von Kuhn. Der Autor fügt 2 neue, in der Neapeler Klinik beobachtete Fälle hinzu. In dem einen Falle dauerte dieser Übergang eine lange Reihe von Jahren; in dem anderen etwas über ein Jahr.

Hager (Magdeburg-N.).

8. **H. Wildbolz** (Bern). Ablagerung von Phosphaten und Karbonaten in Haut- und Unterhautgewebe unter den Erscheinungen echter Gicht.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 8.)

Bei einer 57jährigen Dame fanden sich in der Haut der Hände und Ellbogen, ihrer Angabe nach auch in der der Füße, Knoten, die unter entzündlichen Erscheinungen auftraten und nach Ausstoßen kalkartiger Konkremente heilten. Über eigentliche Gelenkerkrankungen fehlen sichere Angaben. Tophi in den Ohrmuscheln sind nicht vorhanden. Weder im frischen noch älteren Inhalt der Knoten ließ sich Harnsäure nachweisen, aber Phosphate und Karbonate. Verf. citirt 3 Fälle von Phosphat- und Karbonatablagerung in der Haut, die aber nicht strikt analog sind dem seinen. (Am ähnlichsten ist der von Morel-Lavallée; im citirten Falle von Jeanne ist nicht angegeben, welches Resultat die chemische Untersuchung gab; der Fall Riehl's dürfte in gewissem Sinne traumatisch sein. Ref.)

F. Rosenberger (Würzburg).

9. **Hirtz.** L'artériosclérose, étiologie et symptomatologie.

(Méd. moderne 1902. No. 6.)

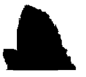
Am Schluss seiner Besprechung der Ätiologie und Symptomatologie fordert Verf. die Unterscheidung dreier Krankheitsbilder der Arteriosklerose nach den Lebensaltern: 1) Das Atherom der Greise entwickelt sich langsam, schont die inneren Organe, ist sehr ausgedehnt, wird lange ertragen. 2) Die Arteriosklerose im mittleren Lebensalter ergreift mit Vorliebe einzelne Organe, der Tod wird durch Vergiftung: Urämie oder mechanisch durch Hämorrhagien, Gehirnerweichung herbeigeführt. 3) Bei ganz jungen Individuen ergreift die Krankheit neben dem übrigen Körper sehr stark auch die Eingeweide, führt zur kardialen Kachexie und durch unheilbare Asystolie zum Tode.

F. Rosenberger (Würzburg).

10. **Neusser.** Zur Symptomatologie gastrointestinaler Störungen bei Arteriosklerose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 38.)

Wie die Sklerose der Kranzarterien durch die Ischämie des Myokards auf reflektorischem Wege in noch immer nicht ganz aufgeklärter Weise zu hochgradigen gastrointestinalen Störungen führen kann, so werden solche bei Sklerose der Bauchaorta und ihrer Äste um so leichter zu Stande kommen. Als Beispiel einer abdominellen Form



der Angina pectoris coronaria bringt N. die Krankengeschichte eines 47jährigen Mannes, bei welchem besonders nach stärkerer Bewegung Anfälle von Magenschmerzen auftraten. Heftigere Anfälle begannen mit brennendem, in der Tiefe lokalisirtem Magenschmerz, der sich über die vordere Brustwand seitlich bis zum Manubrium sterni verbreitete, mit dem Gefühl des Zusammenschraubens im Larynx, Schweißausbruch und Speichelfluss verbunden war. Bei besonders heftigen Attacken Ausbreiten des Schmerzes zwischen die Schulterblätter mit dem Gefühl eines um die Brust gelegten Gürtels.

Seifert (Würzburg).

---

11. G. Laub. On the etiology and pathology of scurvy.

(Lancet 1902. Januar 4.)

Nach den Erfahrungen L.'s sowohl an indischen Gefangenen wie indischen Soldaten, bei denen skorbutische Symptome nach Aufnahme nur sehr geringer Mengen frischen Fleisches und sonst vorwiegend vegetabilischer Ernährung auftraten, ist die von Jackson und Harley vorgebrachte Theorie, dass der Skorbut Folge einer Ptomainvergiftung durch verdorbenes Konservefleisch sei, unhaltbar. In 11 Fällen prüfte er ferner eingehend sowohl die Wright'sche Theorie, welche eine durch bestimmte an Mineralsäuren reiche Nahrungsmittel hervorgebrachte Verminderung der Blutalkalescenz als ursächlich annimmt, wie auch die von Liston aufgestellte Hypothese, dass Ankylostomiasis dem Skorbut zu Grunde liegen soll; die Untersuchungsergebnisse können keine derselben stützen. Interessant ist, dass 5 jener Personen seit langer Zeit internirte Sträflinge waren, deren Diätzettel mithin genau bekannt war. An Alkalien reiche Nährstoffe hatten bei ihnen nicht gefehlt, 1095 Gefangene hatten die gleiche Kost erhalten, und nur diese 6 waren erkrankt; die Blutalkalescenz war in keinem dieser Fälle — einer verlief tödlich — herabgesetzt; eine an Alkalien reiche Diät und Zufuhr von Natrium lacticum brachte keine Besserung.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. H. Neumann. Bemerkungen zur Barlow'schen Krankheit.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 35 u. 36.)

Verf. ist in Berlin das besonders häufige Auftreten von Barlow-scher Krankheit in diesem Jahre aufgefallen; es ließ sich feststellen, dass ein sehr großer Theil der betroffenen Kinder mit Milch aus einer bestimmten Molkerei genährt wurde, die ihre Milch besonders hoch zu erhitzen pflegt. N. nimmt an, dass etwa 7—8 Monate nach Beginn der Fütterung mit dieser Milch die ersten Symptome auftraten.

Verf. hat versucht, festzustellen, welche Veränderungen die Milch beim Kochen erleidet; die Methoden der physikalischen Chemie reichten nicht. Es scheint sich nicht um das Fehlen gewisser Substanzen,

wie etwa Eisen oder Phosphor, zu handeln, sondern um beim Erhitzen neu entstandene Stoffe. N. empfiehlt ein Erwärmen bis 65° C.

Von besonderen Komplikationen macht Verf. auf diejenigen seitens der Nieren und des Darmes aufmerksam. **J. Grober** (Jena).

---

13. **A. Freudenberg.** Ein Fall von Hämaturie bei Barlowscher Krankheit.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1902. No. 12.)

Das 11 Monate alte, bisher mit sterilisirter Milch ernährte Kind entleerte seit 5 Wochen blutigen Urin, es zeigte deutliche rachitische Veränderungen, ein wenig sugillirtes Zahnfleisch, so wie zwei nur eben noch zum Durchscheinen kommende Hämorrhagien am linken Bein. In kurzer Zeit erfolgte unter Änderung der Nahrung und Darreichung des altbekannten Skorbutmittels, der Bierhefe, vollständige Heilung. **Buttenberg** (Magdeburg).

---

14. **Herzog.** Ein Fall von gonorrhoischer Rückenmarkserkrankung mit seltener Lokalisation.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 29.)

Einige Zeit nach dem inficirenden Coitus erscheinen bei der Pat. spinale Reizsymptome, vornehmlich den hinteren Wurzeln der Lendentheile der Medulla angehörend, später während der Gravidität stärkere Blasen- und Mastdarmstörungen, Romberg, starke Gehstörungen, disseminirte Anästhesien am Rumpf, die sich auf antiluetische Therapie nicht bessern; daneben ein gonorrhoischer Katarrh der Vulva.

Verf. bespricht die Schwierigkeit der Abgrenzung des Krankheitsbildes, und der Differentialdiagnose gegenüber Tabes, akuter spinaler Ataxie und kombinirter Systemerkrankung. **J. Grober** (Jena).

---

15. **J. Heitz.** Grossesses et accouchements chez les tabétiques.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 56.)

A priori scheint die Schwangerschaft fast immer mit Abort oder frühzeitiger Geburt eines todten Kindes bei Tabes zu endigen. Dem entgegen lehren die 6 Beobachtungen, dass die Entbindung vollkommen rechtzeitig erfolgen kann. In 2 Fällen handelte es sich um die zweite Entbindung nach Beginn der Tabes. In der That ist die Virulenz der Syphilis zur Zeit des Beginnes der Tabes sehr vermindert. Selten finden sich gleichzeitig syphilitische und tabische Erscheinungen. Die Syphilis selbst dürfte also kaum einen Einfluss üben. Andererseits aber lassen der schlechte Allgemeinzustand der meisten Tabiker, die Schmerzen und Verdauungsstörungen eine schwere Schwangerschaft erwarten. Und ohne Zweifel wirkt bei der Tabes, einer Nervenkrankheit, die Gravidität auf diese und umgekehrt ein, sich gegenseitig erschwerend. Bei einer Kranken, welche während der ganzen Schwangerschaft unter Beobachtung stand, fanden sich die auf die Gravidität bezüglichen Störungen nicht gesteigert. Es zeigten sich weder Ödem, noch Erbrechen, noch Albuminurie. In 2 anderen Fällen traten indess beträchtliches Ödem der Unterextremitäten und der Bauchwand und Albuminurie auf Diese Pat. waren nicht im Stande, sich selbst zu nähren, oder mussten das Geschäft in der ersten Woche aufgeben. Andererseits scheint im Allgemeinen die Tabes durch die Gravidität erschwert zu werden. In einem Falle nahm die Krankheit einen außergewöhnlich rapiden Verlauf seit Beginn der Schwangerschaft. Einen

Monat nach der Entbindung gelangte sie zum Inkoordinationsstadium, und man konnte den Beginn von Amyotrophie konstatiren. Bei einer anderen Kranken zeigten sich vom 4. Monat ab außerordentlich heftige Krisen von abdominalen Schmerzen, dann Sphinkterenstörungen (Incontinentia alvi, rectale Anästhesie, Retentio urinae). Nach der Entbindung besserten sich diese Symptome vorübergehend. Beim Tode bestand die Tabes kaum 18 Monate. Der Verlauf war sicherlich sehr beschleunigt durch die Gravidität. Bei einer 3. Pat. hatte die Tabes während einer Schwangerschaft eingesetzt. Kaum hatte die zweite Schwangerschaft begonnen, als trotz specifischer Behandlung unerträgliche Schmerzen eintraten, welche während mehr als 6 Wochen anhielten. Vor dieser Gravidität hatten Koordinationsstörungen der Unterextremitäten nicht bestanden, nach der Entbindung fanden sie sich in allen 4 Extremitäten und machten zur Arbeit unfähig. In einer Beobachtung dagegen trat während jeder Schwangerschaft weder eine Besserung noch eine Verschlechterung ein. Die schmerzhaften tabischen Erscheinungen scheinen also bisweilen eine ganz erhebliche Steigerung zu erfahren, sicher verschlechtert werden die Sphinkterenstörungen, und eben so möglicherweise die Koordinationsstörungen. Es kann daher zur Vermeidung der Schmerzen, zur Verzögerung der Ataxie der künstliche Abort in Frage kommen.

Was das Kind anbetrifft, so ist Verf. der Ansicht, dass der Spross einer tabischen Mutter fast stets ein degenerirter, ein dystrophischer bleiben wird, wie der Spross einer Mutter mit chronischer Blei- oder Morphiumintoxikation, mit Tuberkulose oder chronischer Nephritis. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

16. **G. Rankin.** Friedreich's ataxia.

(Lancet 1902. Januar 18.)

3 Fälle von Friedreich'scher Ataxie bei 3 Schwestern von 20, 18 und 11 Jahren, Kindern konsanguiner Eltern; bei den beiden älteren hatten die ersten Zeichen sich im 12. Jahre gezeigt, bei der 3. war das Leiden erst andeutungsweise vorhanden. **F. Reiche** (Hamburg).

---

17. **Bury.** A case of complete and temporary paralysis of the limbs in a child.

(Brit. med. journ. 1902. Mai 24.)

Nur außerordentlich selten findet bei Poliomyelitis anterior acuta völlige Wiederherstellung der Muskelkraft in den gelähmten Partien statt; zum mindesten pflegt eine Schwäche einzelner Muskelgruppen zurückzubleiben. Eine Ausnahme von der Regel bildet folgender Fall.

Ein 9jähriges Mädchen erkrankte plötzlich unter Fieber mit motorischer Lähmung zunächst der unteren und bald darauf der oberen Glieder; und zwar war die Lähmung eine totale. Die Reflexe an Knie- und Handgelenken fehlten. Schmerzempfindung und Sensibilität waren nicht zerstört. Die Beweglichkeit des Kopfes blieb erhalten. 5 Tage nach Beginn der Lähmung konnte Pat. mit einiger Anstrengung die Beine und Arme wieder bewegen, auch stellten sich die fehlenden Reflexe erst schwach, dann in normaler Stärke wieder ein. Die Besserung ging so schnell vor sich, dass Pat. nach 3wöchentlicher Behandlung geheilt aus dem Hospital entlassen werden konnte. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

18. **Buicliu** (Bukarest). Über einen Fall von Spondylosis rhizomelica.

(Spitalul 1902. No. 12 u. 13. [Rumänisch.])

Die erst seit wenigen Jahren bekannte Krankheit ist im Allgemeinen selten. In dem von B. beobachteten Falle handelte es sich um einen 42jährigen Mann,

der vor 2 Jahren mit starken Schmerzen in der rechten Glutäalgegend erkrankt war. Die rechte Hüfte wurde dann langsam vollständig steif. Es trat später auch eine Ankylosirung der Hals- und Rückenwirbelsäule auf, während Appetit, Stuhlgang und sonstige vegetative Funktionen unverändert blieben. Vor Kurzem sind ähnliche Schmerzen auch im linken Hüftgelenke aufgetreten, welches ebenfalls zum Theil unbeweglich geworden ist. Die Arme sind frei. Die verschiedenen empfohlenen Behandlungsmethoden, wie Massage, passive Bewegungen, Salol etc. haben keine merkliche Besserung des Krankheitsprocesses bewirkt.

E. Toff (Braila).

---

19. **A. Mousseaux.** Étude anatomique et clinique des localisations cancéreuses sur les racines rachidiennes et sur le système nerveux périphérique.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1902.

Im Verlauf der Entwicklung von epithelialen Tumoren und besonders von Carcinomen wird häufig das periphere Nervensystem afficirt. Bald handelt es sich um Neuritis und toxische oder autotoxische Polyneuritis, bald um Läsionen, welche durch Kompression und direktes Ergriffenwerden bedingt sind. In der Regel sind gegen das letztere die Nerven sehr widerstandsfähig. Indess reagiren sie gemäß ihrem Bau verschieden auf den Kontakt mit dem Neoplasma. Große Stämme, vorausgesetzt, dass sie eine unresistente Scheide besitzen, werden vorzugsweise verdrängt und komprimirt. Sie können gewöhnlich vom Tumor getrennt werden, ohne in ihn einbezogen zu werden. Ihr Bindegewebe hyperplasirt an der Peripherie und im Innern der Bündel, verdrängt und schließt die nervösen Röhren ein; das Myelin bricht, wird granulös, staubartig; die Achsencylinder schwellen, werden vacuolär und verschwinden schließlich. Der zuerst auf das Myelin und die periaxiale Partie beschränkte Degenerationsprocess schreitet zum Achsencylinder selbst fort. Indess bleibt eine Anzahl Nervenfasern verschont. Schließlich werden die kleinen Zweige der Stämme in fibröse Stränge übergeführt. Feiner gebaute Nerven (Gehirnnerven, Rückenmarkswurzeln) werden leichter ergriffen von den Krebselementen. Diese dringen in die Zwischenräume des interfascikulären Bindegewebes, der Scheide und des intrafascikulären Gewebes ein und proliferiren oder gelangen auf dem Wege der Blutcirkulation dorthin. Auch hier kommt es zur völligen Degeneration bis zum Schwinden des Achsencylinders. Endlich auch kann es im Innern des Nerven auf dem Lymphwege zur Bildung metastatischer Knoten kommen. Die kleinen Nervenfäden leisten gewöhnlich keinen großen Widerstand und werden an der Eintrittsstelle in den Tumor durchschnitten. — In den Ganglien dringen Epithelhaufen in das Bindegewebsstroma ein, setzen sich in den Bindegewebsspalten fest und kleiden fast immer das Endothel der Kapseln der Ganglienzellen aus. Diese können lange Widerstand leisten, obwohl allseitig von neoplastischen Elementen umgeben. Man bemerkt nur einen gewissen Grad Chromatolyse und Atrophie. Weiterhin aber verschwinden sie völlig durch Atrophie oder völlige Inanspruchnahme durch Krebs. Trotz alledem aber behalten eine Anzahl Nervenfasern ihr Myelin. Der Krebs des Rückenmarks scheint nicht immer in den Wirbelkörpern zu beginnen und auf dem Wege des Nervenplexus und besonders des Lymphsystems durch die Zwischenräume einzudringen; dann findet sich an dieser Stelle ein primärer Visceralkrebs oder prävertebrale Drüsenmassen zusammen mit Lymphangitis oder Phlebitis cancerosa. Die Rückenmarkswurzeln und intervertebralen Ganglien werden zuerst ergriffen und von Krebselementen durchdrungen; die Dura mater wird leicht passirt, es entsteht eine Pachymeningitis interna und noch erheblicher externa. Die Knochenveränderungen sind sekundäre, zufällige, im Allgemeinen oberflächliche. Durch den epiduralen, subduralen und subarachnoidealen Raum kann der carcinomatöse Process sehr weit fortschreiten und eine echte Meningitis spinalis carcinomatosa schaffen und in der Ferne zu isolirten Knotenbildungen an den Wurzeln Anlass geben. Vielleicht lassen sich bei Pachymeningitis interna Krebselemente in der Hirnrückenmarks-

flüssigkeit entdecken. Die Art des Vordringens des Krebses erklärt das frühzeitige Auftreten gewisser klinischer Erscheinungen, insbesondere die Intensität der Schmerzen, welche oft anderen Symptomen lange vorausgehen. Die primäre Lokalisation erklärt auch den Beginn mit Wurzelsyndormen. Man muss also bei den vertebrospinalen Krebsmetastasen neben der klassischen, primären, ossalen Form eine radikulomeningeale setzen. Von den Syndromen, welche die Betheiligung der Plexus bedingen, ist nur das für den Plexus brachialis genau beschrieben; übrigens sind sie fast immer unvollständig und mit anderen Erscheinungen in Folge der Verbreitung der Läsion vergesellschaftet. Die motorischen Störungen sind zumeist weniger ausgesprochen als die sensiblen in Folge der Resistenz der Nervenstämme und der Erhaltung einer Anzahl Achsencylinder. Isolirte Neuritiden sind selten. Endlich kann man im Verlauf der akuten miliaren Carcinose die destruktive Veränderung einer großen Anzahl von Nervenendigungen an der Eintrittstelle in die Krebsknoten beobachten. Daraus ergiebt sich das Syndrom einer sehr schmerzhaften Polyneuritis, anatomisch und klinisch wohl unterschieden von Krebspolyneuritiden toxischer Art. Die Hirnnerven können innerhalb oder außerhalb des Schädels betroffen werden. — An der vorderen Partie der Schädelbasis handelt es sich meist um primäre Störungen (Sinus maxillaris, sphenoidalis, Gland. pituitar.). Durch ihre Ausdehnung können sie einen Hirn- oder Orbitatumor vortäuschen. — Krebsmetastasen haben ihren Sitz im Niveau des Felsenbeins und der unmittelbaren Nachbarschaft, ohne Zweifel in Folge der zahlreichen Öffnungen für die Gefäße und fortgepflanzt auf dem Wege der pernivaskulären Lymphgefäße. Sie betheiligen eine mehr oder weniger große Anzahl Nerven und rufen sehr verschiedene klinische Bilder hervor. Der Beginn dieser Neuritiden ist öfters apoplektiform. Außerhalb des Schädels können die Nerven von Neoplasmen der Gegenden und Organe betheiligt werden, welche sie durchwandern oder versorgen. Der Vagus und Recurrens sind besonders exponirt, in Folge ihres langen intrathorakalen Verlaufs und ihrer Beziehung zu Organen, welche oft krebsig erkranken. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

20. **F. Volhard.** Über einen Fall von Tumor der Cauda equina.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 33.)

Verf. giebt eine genaue Krankengeschichte dieses seltenen Falles von Gliom an der Spitze des Conus der Medulla, vor Allem aber bespricht er die außerordentlich interessante Differentialdiagnose, bei der die verschiedensten Möglichkeiten in Betracht kamen, deren einzelne Erwähnung im Original eingesehen werden mag.

Vor der vorgeschlagenen Operation (ein bekannter gut verlaufener Fall) stirbt der Kranke an Pyelonephritis.

Die Autopsie bestätigte die Segmentdiagnose. **J. Grober** (Jena).

---

21. **Owen-Raven.** Fracture of fifth cervical vertebra in a haemophilic with fatal bleeding into posterior mediastinum.

(Brit. med. journ. 1902. April 19.)

Ein 49jähriger Mann, Hämophile, stürzte rückwärts eine Treppe hinab, schlug auf den Hinterkopf auf und war etwa 10 Minuten lang bewusstlos; schwere Symptome zeigten sich hierauf Anfangs nicht. Am nächsten Tage bestand jedoch hartes Ödem des Halses und der oberen Brustpartie; Lähmungen waren nicht vorhanden, die Reflexe waren normal, dessgleichen der Urin. Wegen zunehmender Athemnoth wurde Laryngotomie vorgenommen. 2 Tage nach dem Unfall erfolgte Exitus.

Bei der Autopsie fand sich Querfraktur des Körpers des 5. Halswirbels ohne Lageveränderung desselben und ohne Rückenmarksläsion. Dagegen befand sich beträchtliches Blutextravasat hinter der retropharyngealen Partie der Cervicalfascie, welches seinen Weg in das hintere Mediastinum gefunden und sich dort angesammelt hatte, so dass der Tod durch Verblutung erfolgte.

Friedeberg (Magdeburg).

22. **Dubois** (Bern). Radikuläre Lähmung im Bereich der Sacralwurzeln.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1902. No. 12.)

Eine 46jährige Dame, deren Anamnese Ischias 3 Jahre zuvor ergab, erkrankte im Verlaufe von wenigen Stunden nach einer wegen Schmerzen gemachten heftigen Bewegung der Beine an Kreuzschmerzen, Parästhesien der Beine, Sattelanästhesie, Incontinentia alvi, Retentio urinae, bei normaler Motilität der Unterextremitäten, theilweise erloschenen Reflexen; die Besserung war Anfangs eine rasche, später eine langsamere, schritt aber stets vor. Verf. hatte a priori wegen des raschen Eintretens die Diagnose Blutung, die Prognose mit Reserve gut gestellt.

An die Krankengeschichte anknüpfend, spricht Verf. die Ansicht aus, dass der Sitz der Erkrankung im speciellen Falle, wie bei vielen Ischiasneuralgien im Allgemeinen, höher liegt als man gewöhnlich geneigt ist anzunehmen. Nach Verf. fällt auf, dass bei Ischias häufig Lumbago oder Schmerzen auf der sonst freien Seite auftreten, mit Ischias sehr selten motorische Parese einhergeht, wohl aber nicht paretische Muskeln atrophiren. Die Differentialdiagnose ist Betreffs Lokalisation der Erkrankung genauer zu stellen. **F. Rosenberger** (Würzburg).

23. **W. Vysin** (Prag). Zur Lehre von der progressiven Muskelatrophie.

(Jubilejní Sborník. Festschrift für Thomayer. Prag, **Bursík & Kohout,** 1902.)

Die bisher übliche Eintheilung der progressiven Muskelatrophie ist eine willkürliche und lässt sich für die Zukunft nicht aufrecht erhalten. Ein vom Autor beobachteter Fall ist ein neuer Beleg für diese Behauptung. Bei einem 36jährigen Weibe besteht seit zartester Kindheit eine stetig fortschreitende Muskelatrophie; dieselbe betrifft die Rücken-, Hüft- und Oberschenkelmuskulatur; die Wadenmuskulatur ist pseudohypertrophisch. Die Brustwirbelsäule ist auffallend nach hinten gekrümmt, der Lendenabschnitt lordotisch; der Fuß wird nur unbedeutend ab- und circumducirt; Stiegensteigen ist nicht möglich, Aufstehen nur durch Aufstemmen auf die Knie oder einen Gegenstand; Flexion im Hüftgelenk bei gestrecktem Knie unmöglich. — Dieser Fall lässt sich in keinen der bestehenden Typen einreihen. **G. Mühlstein** (Prag).

24. **Negro.** Un caso di oftalmoplegia parziale esterna astenile.

(Gazz. med. ital. 1902. No. 13.)

Ein 28jähriger Bauer zeigte ohne erkennbare Ursache wechselnde Ptosis am rechten Auge. Bei dem Morgens völlig normalen Pat. trat im Laufe des Tages langsam die Ptosis auf. Die anderen Augenmuskeln funktionirten einwandsfrei. Das Interessante des Falles liegt in der Einseitigkeit. **F. Jessen** (Hamburg).

25. M. Bernhardt. Ein ungewöhnlicher Fall von Facialiskrampf.

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 15.)

Bei einer durchaus gesunden jungen Frau stellte sich allmählich eine Verkleinerung der linken Lidspalte und ein Muskelflimmern der ganzen linken, vom Facialis versorgten Gesichtsmuskulatur ein. Dabei erschien der Nerv selbst unbetheiligt, die Frau gab bestimmt an, niemals früher eine Facialisparalyse durchgemacht zu haben.

Anodenbehandlung und Bromkali haben bei der übrigens graviden Frau die Kontraktur und Myokymie völlig geheilt. **J. Grober** (Jena).

---

26. Aldrich. A case of isolated neuritis complicating typhoid fever.

(New York med. news 1902. August 16.)

Im Anschluss an Typhus abdominalis wurde bei einem Pat. eine eigenthümliche Neuritis beobachtet, die sich nur an 2 Stellen des Körper isolirt vorfand. Sie betraf lediglich das Gebiet des linken N. popliteus ext. und des linken N. ulnaris. In beiden Regionen war scharf begrenzte Anästhesie zu beobachten, dessgleichen erhebliche Verminderung der motorischen Kraft, so wie Fehlen der Empfindung für Schmerz und Berührung. Die Klagen des Pat. beschränkten sich auf Gefühl von Taubheit und Prickeln in diesem Theil der erkrankten Glieder.

Die seltsame Erscheinung dieser isolirten Neuritis kann man, da anderweitige Momente nicht in Frage kommen, wohl nur dadurch erklären, dass hier die Typhusintoxikation selektiv gewirkt hat, so dass allein die betreffenden Nerven eine besondere Schädigung durch dieselbe erlitten. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

27. Scott. Peripheral neuritis of tuberculous origin.

(Brit. med. journ. 1902. August 16.)

Bei einem an Lungen- und Darmtuberkulose leidenden Mann fanden sich ausgesprochene Symptome peripherer Neuritis der unteren Extremitäten. Pat. war fähig, auf den Füßen zu stehen, jedoch unfähig, ein Bein vor das andere zu setzen. Schmerzen bestanden hauptsächlich in den Waden, an den übrigen Theilen der Beine war taubes und prickelndes Gefühl vorhanden. Die Sensation war bedeutend herabgesetzt; an der vorderen äußeren Fläche der mittleren Fibula bestanden beiderseits anästhetische Zonen. Muskelatrophie war besonders an den vorderen Muskeln der Tibia zu bemerken. An den Händen bestand geringer Grad von taubem Gefühl; sonst waren keine anderweitigen neuritischen Symptome vorhanden.

Fälle von peripherer Neuritis auf tuberkulöser Basis sind ziemlich selten. Da in diesem Falle weder spinale Symptome vorhanden waren, noch Intoxikationen oder Alkoholismus in Frage kamen, scheint eine andere Ursache für die Neuritis ausgeschlossen zu sein. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

28. Debove. Phlegmasia alba dolens et névrite périphérique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 47.)

Verf. erörtert an der Hand eines eingehend geschilderten Falles von Phlegmasia alba dolens, dessen Einzelheiten im Original nachgesehen werden müssen, die Unmöglichkeit der Annahme, dass eine venöse Obliteration die 3 Symptomreihen hervorrufen könne: Ödem, Schmerz und Paralyse. Weder beim Thierversuch noch beim Menschen im Falle eines operativen Eingriffs vermag die Unterbindung bezw. Resektion der Femoral-, Axillarvenen, der Iliaca externa Ödem zu erzeugen, eben

so wenig wie auch die betreffenden Extremitäten gelähmt werden. Nicht viel anders steht es mit dem Schmerz. Nach Verf.s Ansicht werden diese Erscheinungen vielmehr durch eine andere Ursache veranlasst, und das ist die Neuritis. Venen- und Nervenläsion zugleich können nach vielfachen Beobachtungen Ödem zu Stande bringen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

29. Beri-Beri komiteen, instilling fra Kristiania.

Kristiania, **Manius Stamnies** bogtryk., 1902.

Die unverhältnismäßige Häufigkeit des Auftretens von Beri-Beri auf norwegischen Schiffen hat die norwegische Regierung veranlasst, ein Komité, bestehend aus Uchermann, Abrahamsen und Kreyberg einzusetzen, welches Vorschläge zur Abhilfe machen soll. In dem vorliegenden Bericht giebt es zunächst eine Übersicht über die verschiedenen Theorien der Beri-Beri und dann eine Kritik der mit Hilfe der Konsulate und nach einer ausländischen Studienreise Uchermann's eingegangenen Berichte. Die Verff. kommen zu dem Resultat, dass weder die Infektionstheorie noch die Ernährungstheorie genügen, sondern dass man die Beri-Beri als eine Intoxikationskrankheit ansehen muss. Beri-Beri ist der östliche Name einer multiplen Neuritis, welche einer Toxinvergiftung durch verdorbene vegetabilische oder animalische Nahrungsmittel ihre Entstehung verdankt. Die vegetabilische Form entspricht am meisten der asiatischen Beri-Beri und entsteht im Wesentlichen durch Gebrauch verdorbenen Reises. Die animalische Form entspricht am meisten der auf europäischen Handelsschiffen vorkommenden Beri-Beri und wird wesentlich durch Gebrauch verdorbener Präserven verursacht.«

Das Komité giebt sodann einen Gesetzvorschlag, um möglichst gute Verhältnisse hinsichtlich der Ernährung und Medicinversorgung von Schiffen zu garantiren.

Da in der Arbeit alle Theorien der Beri-Beri, ihre Abgrenzung gegen Skorbut, Blei- und As-Vergiftung besprochen sind, so ist die Arbeit Interessenten auch zur Orientirung über Beri-Beri sehr zu empfehlen. Nur die Klinik *dieses Leidens* ist etwas stiefmütterlich behandelt. **F. Jessen** (Hamburg).

30. **Magnus.** Et tilfaelde af Herpes zoster efterfolgt af muskelatrofi.

(Norsk Mag. for Lägevid. 1902. No. 5.)

Beschreibung eines Falles von Zoster am rechten Unterarm, dem eine Hyperästhesie auf der Ulnarseite dieses Gliedes und Muskelatrophie am Infraspinatus, Deltoideus, Triceps und Supinator longus, Flexor digitorum, Daumen- und Kleinfingermuskulatur folgte.

Verf. sieht diesen Fall als Beweis für die Richtigkeit der Head'schen Arbeiten an; er beweise, dass dasselbe Gift, welches das betreffende Spinalganglion befallen habe, hier auch das rechte graue Vorderhorn vom 5. Cervicalsegment bis zum 1. Dorsalsegment mit Überspringung einzelner Kerne nach Art einer benignen Poliomyelitis ergriffen habe. **F. Jessen** (Hamburg).

31. **Magri.** Il segno di Kernig nella sciatica.

(Riforma med. 1902. No. 83.)

Das Kernig'sche Symptom, von seinem Entdecker als pathognomonisch für Meningitis erklärt, ist von verschiedenen Autoren auch bei ganz anderen Krankheiten konstatirt worden. So fanden Cipollina und Maragliano es bei Typhus und krupöser Pneumonie, wo jede Komplikation seitens des Nervensystems ausgeschlossen war. Salomoni fand es in einem Falle von Rigidität der Wirbelsäule.

M. berichtet über einen Fall gewöhnlicher Ischias, welcher das Kernig'sche Symptom bot.

Er erklärt dies Symptom für nichts Anderes als eins der zahlreichen Erleichterungsmittel, über welche der Organismus beim Schmerz verfügt, vergleichbar z. B. der Kontraktion der Abdominalmuskeln, welche eintritt, wenn man bei entzündlichen Affektionen der Unterleibsorgane das Abdomen palpirt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

32. Gravagna. Un caso di contrattura sifilitica del muscolo »adductor longus«.

(Riforma med. 1902. No. 81.)

Außer Myalgien, partiellen und allgemeinen Muskelhypertrophien, Muskeltremor werden bei Syphilis nicht selten Muskelkontrakturen beobachtet. Vorzugsweise pflegt es der Biceps und ferner die Flexoren zu sein, welche von diesen Kontrakturen betroffen werden.

Neu ist nach G. die Beobachtung, dass solch eine Kontraktur die Schenkeladduktoren befällt, und zwar im vorliegenden Falle erst 16 Monate nach der Infektion.

Die Einwirkung einer antiluetischen Behandlung war in diesem Falle evident; indessen konnte sie ein vollständiges Resultat nicht erzielen, da bereits partielle Muskelatrophie eingetreten war.

Hager (Magdeburg-N.).

---

33. Buch. Zur Pathologie des Sympathicus.

(Nord. med. arkiv 1902. II. No. 3.)

Verf. rekapitulirt unsere Kenntnisse über das Vorhandensein sympathischer Nerven an den einzelnen Organen und bespricht die unzähligen Bilder, die entstehen, wenn das sympathische Nervensystem gereizt ist. Er schlägt als allgemeine Bezeichnung dieses Zustandes den Namen »Sympathicismus« vor. Er findet als allen Formen dieses Leidens, zu dem er von der Migräne bis zur Gastralgie alle möglichen Zustände rechnet, gemeinsames Symptom eine Hyperästhesie des Sympathicus.

Er bespricht sodann einen Theil der Differentialdiagnose dieser Sympathicushyperästhesie gegen andere Leiden, namentlich Peritonitis und Appendicitis, und weist auf die Brodie-Charcot'schen Hauthyperästhesien bei Hysterie und die Head'schen reflektorischen Hauthyperästhesien hin. Therapeutisch empfiehlt er »Beruhigung des Gemüths«, Hydrotherapie, Tonica und Überernährung. Kurz, er bespricht unter der Firma Sympathicismus das, was Andere Neurasthenie und zum Theil Hysterie nennen. Es ist allerdings wohl nicht von der Hand zu weisen, dass ein großer Theil der Neurasthenie auf abnormer Reizbarkeit des sympathischen Theils des Nervensystems beruht.

E. Jessen (Hamburg).

---

34. Amenta. Un caso di »hiperidrosis« generale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 72.)

A. berichtet über einen Fall von allgemeiner Hyperhidrosis, welche den ganzen Körper betraf, mit Ausnahme der Fußsohlen. Die Schweißabsonderung war eine ganz enorme; sie war am stärksten am Rumpf, und zwar an der vorderen Seite, demnächst am Gesicht und den Armen. Die Beugeseiten der Extremitäten schwitzten stärker als die Streckseiten.

Da jede andere Erklärung für dieses Krankheitssymptom fehlte, so glaubt A. eine luetische Infektion als ursächliches Moment ansprechen zu müssen; indessen ist bemerkenswerth, dass eine specifische Behandlung keinerlei Wirkung äußerte und sich die Krankheit, nachdem außerdem alle Mittel wie Chinin, Atropin, Tannin, Ergotin, Agaricin, Arsen, ferner Einreibungen und Galvanisation des Sympathicus vergebens angewandt worden waren, langsam allein verlor.

A. glaubt desshalb, an eine der sog. parasyphilitischen Krankheitsformen denken zu müssen und nimmt an, dass das Sekretionscentrum für die Schweißbildung, welches nach Luchsinger und Vulpian und den neuesten Forschungen von Langley in der Medulla liege, durch toxische Produkte, welche sich unter dem Einfluss der Syphilis gebildet hätten, gereizt gewesen sei, und dass mit der allmählichen Entfernung derselben aus dem Körper durch den Stoffwechsel das Symptom wieder geschwunden sei.

Hager (Magdeburg-N.).

35. **Bramwell.** A case of local hyperhidrosis.

(Brit. med. journ. 1902. Mai 24.)

B. beobachtete bei einem jungen Mädchen eine seltene lokale Hyperhidrosis, die auf das Gebiet des N. ulnaris der einen Hand beschränkt war; nur die Radialseite des kleinen Fingers war gleichfalls von Schweißtropfen bedeckt. Die übrige Körperhaut zeigte sich dagegen völlig trocken. Die Pat. war ein nervöses Individuum, bei welchem obige Erscheinung jedes Mal eintrat, wenn sie sich in Erregung befand, oder strahlender Wärme unmittelbar ausgesetzt war.

Friedeberg (Magdeburg).

36. **D'Espine.** Les convulsions chez l'enfant.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 30.)

Die Konvulsionen im Kindesalter sind entweder symptomatische auf Grund von Läsionen der nervösen Centren (Meningoencephalitis, Hämorrhagien, Tumoren u. A.) oder idiopathische (dynamische, essentielle). Symptomatologisch hat man äußere Konvulsionen oder Eklampsie, innere oder Spasmus glottidis und essentielle Kontrakturen der Extremitäten oder Tetanie zu unterscheiden. Zwischen diesen Formen kommen allerlei Übergänge und auch Verbindungen mit Epilepsie und parenchymatöser oder interstitieller Entzündungen der Centralorgane vor. Unter den prädisponirenden Ursachen spielen eine Rolle Heredität (neuropathische Disposition, Alkoholismus, Syphilis, Bleikrankheit, Kachexien und das Alter. In den ersten 6 Lebensmonaten treten Krämpfe 3mal häufiger als vom 6. Monat bis zum 2. Jahre auf. Auch die Dentition gilt als ursächliches Moment. Doch sind Krämpfe in den ersten 6 Monaten ungleich häufiger als während der Zahnungsperiode. Meist handelt es sich auch in dieser um andere Ursachen: Autointoxikation, Hyperthermie, Infektionskrankheiten, Albuminurie etc. Zudem verschwinden Krämpfe zur Zeit des Zahndurchbruches, welche nach Skarifikation des Zahnfleisches aufzuhören schienen, manchmal bei demselben Kinde ohne ersichtlichen Grund, ohne Zahndurchbruch. Ähnlich steht es mit der Rachitis. Bei ihr kommen zweifellos Krämpfe vor. Aber über den Einfluss der Krankheit auf das Auftreten von Krämpfen sind die Autoren nicht einig. Jedenfalls erscheint die Zahl der an Krämpfen leidenden Rachitiker zu der Gesammtzahl dieser sehr gering. Gerade bei Rachitis stellt sich oft gastrointestinale Autointoxikation ein. Über die Häufigkeit der Krämpfe bei Neugeborenen lauten die Angaben verschieden. Schwer zu bestimmen ist der Einfluss von Albuminurie der Mutter, von Urinretention, kongenitalem Darmverschluss, kongenitaler Obliteration der Gallenwege, interkranielle Blutungen während der Geburt. Letztere haben allerdings eine üble Prognose. Häufig bildet Asphyxie die Ursache: kongenitale Cyanose in Folge angeborenen Herzfehlers, Keuchhusten (äußere Konvulsionen oder Spasmus glottidis). Eine wesentliche Rolle spielen Vergiftungen (Alkohol, Blei, Opium, Santonin etc.). Autointoxikationen (Urämie, Athyreoidismus, Status lymphaticus, besonders gastrointestinaler), Hyperthermie, infektiöse Krankheiten (unter den akuten: Scharlach, Masern, Pocken, seltener Varicellen, Influenza, Typhus, Diphtherie, gelegentlich Pneumonien mit Pseudomeningitis, Mumps, infantile Spinalparalyse, unter den chronischen fast ausnahmslos Syphilis). Gehirnerschütterungen sind bei Neugeborenen und Säuglingen leicht möglich wegen des Vorhandenseins der Fontanellen und der Weichheit der Knochen. Meist handelt es sich um all-

gemeine Krämpfe. Einseitigen folgt oft Hemiplegie. Manchmal schließt sich Epilepsie an. Reflektorisch kann, wenn auch selten, Eklampsie von den verschiedensten Körperpartien ausgehen.

Von den 3 Formen ist die Eklampsie die häufigste, die Tetanie die seltenste. Die Besprechung der Symptomatologie bringt nichts wesentlich Neues. Bei der Diagnose kommen konvulsive Neurosen, besonders Epilepsie, Meningitis, Hydrocephalus acutus in Betracht. Bilaterale Konvulsionen bei fieberhaften Krankheiten sind auf Eklampsie zu beziehen, die im Verlaufe dieser auftretenden nicht unbedingt auf Meningitis. Für letztere sprechen gleichzeitige plötzliche Temperatursteigerung, schnelle Wiederholung, Trismus, Opisthotonus, Herdsymptome (lokalisirte Lähmung, Pupillendifferenz, Strabismus etc.), ferner Kopfschmerz, Erbrechen, Unregelmäßigkeit von Puls und Athmung etc. Bei prall gespannter Fontanelle ohne bemerkbare Hirnpulsation und Respirationsbewegung kann man auf Hydrocephalus acutus schließen. Das Fehlen dieses Symptoms lässt Meningitis durchaus immer ausschließen. Krämpfe lassen als erstes Zeichen von Hydrocephalus oft durch genaue Messung des Schädelumfangs in den anfallsfreien Intervallen sich bestimmen. Unsicher ist die Verwerthung des Kernig'schen Symptoms, werthvoll dagegen die Lumbalpunktion. **v. Boltenstern** (Leipzig).

Bücher-Anzeigen.

37. **H. Sahli.** Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden. 3. Auflage.

Wien, **F. Deuticke,** 1902. 954 S.

Unter den größeren Lehrbüchern der klinischen Diagnostik nimmt seit jeher das von S. eine bevorzugte Stellung ein, sowohl durch die geschickte Auswahl des wichtigen aus dem schier unendlichen Stoffmaterial, durch die knappe, leicht verständliche Darstellung und die vorzügliche Ausstattung seitens des Verlegers. Die alten Vorzüge hat auch die 3. Auflage behalten, sie hat sich sowohl ihrem Inhalte nach vervollkommnet, als auch äußerlich gewonnen. Den Inhalt eines solchen Lehrbuches zu referiren hat keinen Zweck, da derselbe durch den Titel angezeigt wird, nur Einzelnes sei besonders hervorgehoben; Verf. hat die in den letzten Jahren so zahlreich entstandenen Blutuntersuchungen neu aufgenommen, er geht in einem Anhang auf Wenckebach's Extrasystolentheorie ein, die Untersuchung des Magens hat verschiedene neue, in der 2. Auflage noch nicht enthaltene Zusätze erfahren, endlich seien noch besonders die Änderungen erwähnt, die der Verf. dem Kapitel über Harnuntersuchung hinzugefügt hat. Das Buch steht zweifellos auf der Höhe der Zeit und giebt das, was es will: die klinischen Untersuchungsmethoden der internen Medicin.

Besondere Erwähnung verdient noch das sehr sachgemäße, umfangreiche Register, das die Benutzung des Werkes in Laboratorium und Sprechstunde erheblich erleichtert. **J. Grober** (Jena).

38. **A. Bum.** Handbuch der Massage und Heilgymnastik für praktische Ärzte. 3. Auflage.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1902.

Das B.'sche Buch, das 5. Jahre nach seinem Erscheinen die 3. Auflage erlebt, bringt in klarer Fassung und leicht übersichtlicher Eintheilung das klinisch Wichtige aus dem Gebiete der Massage und Gymnastik. 173 gut ausgewählte Holzschnitte illustriren die Darstellung und erleichtern sehr das Verständnis.

Die theoretischen Grundlagen sind überall kurz besprochen, aber nur so weit sie zum Verständnis der Anwendung der Methoden in der Praxis dienen, der Hauptnachdruck ist auf die Darstellung der Technik und der Indikationsstellung

gelegt, und hier werden die einzelnen Kapitel mit gleicher Gründlichkeit behandelt.

Das Buch wird ein gutes Lehrbuch sein für Studirende, noch werthvoller wird es dem praktischen Arzte sein, der sich über all das, was die letzten Jahrzehnte am Ausbau der Mechanotherapie geleistet haben, unterrichten will.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

39. **Bericht über die vom Komité für Krebsforschung am 15. Oktober 1900 erhobene Sammelforschung, herausgegeben von dem Vorstand E. v. Leyden, Kirchner, Watzdorff, v. Hansemann, G. Meyer.**

(Klinisches Jahrbuch. I. Ergänzungsband.)

Jena, **G. Fischer,** 1902.

Der stattliche Band (76 Folioseiten) bringt nach einer von v. Leyden geschriebenen Einleitung eine zusammenfassende Besprechung der Ergebnisse von M. Kirchner, darauf einen detaillirten Bericht über die Sammelforschung von E. Hirschberg, schließlich einen Bericht der von der holländischen Kommission (Menno Huisinga, W. Nolen und J. Veit) am gleichen Tage in Holland angestellten Sammelforschung.

Die 12153 gemeldeten Krebsfälle vertheilen sich ziemlich unregelmäßig über das Deutsche Reich; im Durchschnitt trafen auf 1 Million Einwohner 160 männliche und 269 weibliche Carcinomkranke; diese Zahlen schwankten beim männlichen Geschlecht zwischen 47 und 270, beim weiblichen zwischen 65 und 551. Ein Überwiegen des Carcinoms in den großen Städten lässt sich nicht sicher erweisen.

Primärer Sitz des Carcinoms war bei Männern in 69,9% der Verdauungstractus (Speiseröhre in 11,3%, Magen in 41,3%, Mastdarm 10,2%), bei Frauen: Speiseröhre 1,5, Magen 20,3, Mastdarm 4,2, dagegen Brustdrüsen 24,3, Uterus 27,0, Vagina, Ovarien und Tuben 3,3%.

Metastasen fanden sich bei 31% der männlichen und 41% der weiblichen Kranken, bei ersteren vorwiegend in der Leber, bei letzteren überwogen die Lymphdrüsen (hauptsächlich nach Brustdrüsenkrebsen).

Die Vertheilung der Carcinomfälle auf die einzelnen Berufsklassen ergab keine Bestätigung der früheren Erfahrungen, dass bestimmte Beschäftigung (Farbenarbeiter, Schornsteinfeger etc.) zu Carcinom besonders disponiren. Immerhin fanden sich z. B. Hautkrebse relativ häufig bei Feldarbeitern, selten bei Angehörigen der Metall- und Bekleidungsindustrie.

Für die Hauptfragen, die nach der Erblichkeit und Ansteckungsfähigkeit des Carcinoms, wurden keine in bestimmter Richtung verwerthbare Zahlen erhalten. Nur in 17% der in dieser Hinsicht untersuchten Fälle wurde das Vorkommen anderer Krebsfälle in der Familie angegeben, allerdings finden sich unter ihnen einige recht eklatante Beispiele von gehäuftem Vorkommen des Krebses in einzelnen Familien.

Ansteckung wurde von den berichtenden Ärzten nur in 3,6% der Fälle vermuthet; wenn man solche Fälle hinzurechnet, wo Krebs in der unmittelbaren Nachbarschaft vorkam, hebt sich diese Zahl auch nur auf 8,8%. Die meisten der Fälle von Ansteckung (60—73%) beziehen sich auf Übertragung unter Eheleuten.

Auch der Einfluss von Alkohol und Tabakmissbrauch auf die Carcinomfrequenz wird durch die Sammelforschung nicht deutlich hervorgehoben; auf Syphilis wurden nur 1,6, auf Traumen 4,2% aller Fälle zurückgeführt.

Der Bericht der holländischen Kommission kommt im Ganzen zu ähnlichen Ergebnissen wie der deutsche. Er giebt den Procentsatz der erblich belasteten Carcinomfälle fast eben so hoch an wie der deutsche Bericht (hier 18,1, dort 17%); die Möglichkeit einer Ansteckung der Krebserkrankung (einschließlich derer, in denen sich lediglich das Vorkommen von Krebs in der Nachbarschaft feststellen ließ) schien zulässig in 10,8% aller Fälle. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

40. Internationale Beiträge zur inneren Medicin. Ernst v. Leyden zur Feier seines 70jährigen Geburtstages gewidmet.

Berlin, A. Hirschwald, 1902.

(Fortsetzung aus No. 44.)

E. A. Ewald. Ein Typhusherd.

Die angeführten 5 Erkrankungsfälle lassen es als wahrscheinlich erscheinen, dass der Typhusherd an zwei bestimmte Zimmer einer Wohnung gebunden war und trotz vorgenommener Desinfektion zu wiederholten Malen, zuletzt nach 20 Monaten, auf neu zugezogene Bewohner überging.

K. Faber. Über familiäre Myoklonie (Unverricht).

Zusammenstellung von 29 Fällen, denen Verf. zwei neue hinzufügt, Schwestern betreffend, die von gesunden Eltern abstammen und zugleich an Epilepsie leiden.

Fürbringer. Zur Frage der Gefahren der Pleurapunktion. (Interkostalarterienverletzung).

Zwei Fälle, in denen das unangenehme Ereignis eintrat und dem der eine, ein allerdings sehr dekrepider Pat. zum Opfer fiel. Die Verletzung braucht sich nicht durch eine pulsirende Blutung aus dem Stichkanal nach außen zu verrathen, ja es kann selbst eine stärkere Blutung aus den — komprimirenden — Kanülen fehlen. Bei Thoraxpunktionen, zumal Arteriosklerotischer, soll man am oberen Rand der unteren Rippe einstechen und eine schiefe Führungsrichtung nach oben vermeiden.

J. Gad. Über Natur und Lage des inspiratorischen Koordinationscentrums in der Medulla oblongata.

Verf. fasst noch einmal alle Punkte zusammen, welche seine Anschauung von der hierarchisch-koordinatorischen Natur des Inspirationscentrums und von seiner Lage in der Formatio reticularis grisea der Medulla oblongata stützen.

C. Gerhardt. Feuermal und Überwachsthum.

Zwei Fälle halbseitiger, mäßiger Überernährung bei gleichseitigen ausgebreiteten Feuermälern, die den nervösen Ursprung beider Zustände nahelegen.

O. Heubner. Über Chorea.

H. schließt sich an der Hand seines letzten Materials denjenigen Autoren an, die in der Chorea ein rheumatisches Äquivalent, d. h. ein durch Infektion oder Intoxikation hervorgerufenes Leiden erblicken. Die Bewegungen der Choreatischen gleichen am ehesten denen, die der Gesunde im Gemüthsaffekt ausführt, es sind leidenschaftliche Bewegungen, deren Sitz an bestimmte, durch Gewöhnung und Übung gangbar gemachte Centren und Bahnen geknüpft ist.

R. v. Jaksch. Über die Menge des im Blute des kranken Menschen sich vorfindenden Harnstoffes.

Aus einer großen Reihe von Untersuchungen stellt Verf. folgende Thatsachen zusammen: Das Blut enthält unter pathologischen Verhältnissen wechselnde Mengen von Harnstoff (0,03—0,6%). Die Werthe für normales Blut dürften etwa 0,05 bis 0,06% betragen. Durch Extraktion mit Alkohol unter bestimmten Kautelen lässt sich der Harnstoffgehalt des Blutes auch annähernd bestimmen. Im diabetischen Koma ist der Harnstoffgehalt des Blutes nicht vermehrt, möglicherweise enthält solches Blut Amidosäuren in nachweisbarer Menge. Bei der urämischen Toxikose findet eine enorme Erhöhung des Harnstoffgehaltes des Blutes statt. Im Blutserum ist der Harnstoff in größerer Menge als im Blute enthalten. Die im Blut vorhandene, durch Phosphorwolframsäure nicht fällbare, stickstoffhaltige Substanz besteht mit wenigen Ausnahmen nur oder wenigstens größtentheils aus Harnstoff.

G. Karamitsas. Über die Malariakrankheiten in Athen.

W. Kernig. Über den Nutzen des Chinins in der Behandlung des Abdominaltyphus nebst Bemerkungen über das Chinin in einigen anderen Krankheiten.

S. A. Knopf. A few thoughts on the medical and social aspect of tuberculosis at the beginning of the twentieth century.

Kurzer Überblick über den Stand der Tuberkulosefrage. Besondere Anerkennung erfahren die socialen Einrichtungen, welche den unbemittelten Kranken bezüglich der Unterbringung in Heilstätten und Versorgung durch die Invalidenversicherung in Deutschland zu Theil werden.

J. v. Korányi. Der Tuberkulosenkongress in London und unsere Aufgaben im Kampfe gegen die Tuberkulose in Ungarn.

F. Kraus. Zur Ätiologie der gleichmäßigen (»spindelförmigen« Ektasie der Speiseröhre.

Verf. sieht in der gleichmäßigen Ektasie die Folge einer paralytischen Dilatation. Es handelt sich um die Schädigung verschieden funktionirender Vagusfasern, solcher nämlich, deren Läsion den Wegfall des Hemmungseinflusses auf die Cardia beim Schluckakt, und anderer solcher, deren Läsion eine permanente Schädigung des Tonus (des oberen Antheils) der Speiseröhrenmuskulatur bedingt. Die Bestätigung bringt der angeführte Fall.

J. Lazarus. Die adenoiden Vegetationen und ihre Beziehungen zur dilatativen Herzschwäche.

Als Mittelglieder beider Affektionen sind die zunächst behinderte Nasenathmung und die daraus resultirende Dyspnoë und schwere Deformität des Thorax anzusehen.

H. Lenhartz. Über den diagnostischen Werth der bakteriologischen Blutuntersuchung.

Die Wichtigkeit derselben erhellt aus den folgenden Resultaten. 107 Fälle von Streptokokkensepsis lieferten 47mal während des Lebens und 52mal nach dem Tode positive Befunde, 17 Fälle von Staphylokokkensepsis 13 bezw. 4mal, 17 Fälle mit Pneumokokkensepsis 11 bezw. 6mal, 8 Fälle mit Bact. coli-Sepsis 4 bezw. 3mal, 6 Fälle mit Mischinfektionen 2 bezw. 4mal, 1 Fall mit Gonokokkensepsis ließ sich erst nach dem Tode feststellen. Berücksichtigt man die Erkrankungen, die in hervorstechender Weise das Bild der ulcerösen Endokarditis darboten, so ließen sich von 32 Fällen in 12 Streptokokken, in 10 Staphylokokken und in 7 Pneumokokken, und zwar in 21 Fällen schon intra vitam, nachweisen. Das Blut wurde durch Venenpunktion, nach dem Tode direkt aus dem Herzen entnommen. Eine Beimischung von Staphylokokken der Haut ist nicht zu befürchten.

L. Lichtheim. Die Diagnose des Aneurysma varicosum aortae.

Zwei Fälle von Perforation in die Vena cava superior, einer in den linken Ventrikel und einer, nicht obducirter, in die Vena anonyma sinistra. An der Hand derselben wird die Differentialdiagnose, besonders die zwischen Perforation und Kompression der Venen erläutert.

M. Litten. Die Diagnose eines Falles von Transposition der großen Gefäße bei einem 7jährigen Knaben.

Ausführliche Begründung der Diagnose eines früher (cf. d. Bl. 1896 p. 1239) vorgestellten und weiter beobachteten Falles.

P. Marie. Sur la scoliose tardive dans la paralysie spinale infantile.

Bei beiden Kranken, die nach Überstehen ihrer Kinderlähmung eine normale Entwicklung des Thorax durchgemacht hatten, stellte sich spontan und allmählich nach 16 bezw. 29 Jahren eine zunehmende Deformität des Thorax ein. Ausgedehnte fibrilläre Zuckungen, so wie bei einem Kranken die Zeichen einer frisch wieder einsetzenden amyotrophischen Läsion deuteten darauf hin, dass in den während der Kindheit betroffenen Herden sich von Neuem krankhafte Vorgänge abspielten.

G. Marinesco. Contribution á l'étude des localisations motrices spinales.

M. giebt eine ausführliche Übersicht über die motorischen Kerne der oberen Extremität, er weist die einzelnen Kerngruppen bestimmten Muskeln oder koordinatorischen Muskelgruppen zu gegenüber der Ansicht der Autoren, welche in

ihnen die Centren für die Innervation eines bestimmten Armsegments und aller darin enthalten, ihrer Thätigkeit und Nervenversorgung nach von einander verschiedenen Muskeln ansehen.

E. Metschnikoff. Einige Bemerkungen über die Entzündung des Wurmfortsatzes.

Zur Vertreibung der Spulwürmer, eines nicht zu übersehenden Faktors in der Ätiologie der Appendicitis und ihrer Recidive, empfiehlt M. die Darreichung von Thymolpulver, 3 g auf 3 Tage, und Wiederholung der Kur nach 8—10 Tagen.

O. Minkowski. Ophthalmoplegia externa bei Paralysis agitans.

L. Minor. Hemispasmus glosso-labialis als Späterscheinung einer organischen Hemiplegie.

B. Naunyn. Die klinische Bedeutung der Cholangitis als Komplikation der Lebercirrhose.

Cholangitis kommt bei Cirrhose auch ohne gleichzeitige Cholelithiasis vor, sie ist die Ursache von kolikähnlichen Schmerzanfällen, von Fieber, zuweilen auch von Ikterus und schweren Allgemeininfekten. Ihr Nachweis ist auf bakteriologischem Wege zu erbringen, während die anatomische Betrachtung oft im Stiche lässt.

P. K. Pel. Schwangerschafts- und Laktationshämaturie.

Bluthamen in den beiden letzten Graviditäten und z. Z. im 8. Monat der Laktationsperiode. Die Blutung entstammt der linken Niere, specifische Nierenbestandtheile fehlen.

H. Quincke. Zur Kenntnis der frustranen Herzkontraktionen.

Weitere 7 Fälle mit theils kranken, theils anscheinend nachweisbar nicht verändertem Herzen zeigen das Phänomen, dass der Spitzenstoß, wie der erste Ton dieser Kontraktion, verstärkt wargenommen worden, während der entsprechende Arterienpuls schwach bis zur Unmerklichkeit ist. Es handelt sich um auffallende Variationen der Herzthätigkeit, um eine krampfhafte Erstarrung der gesammten Ventrikelmuskulatur, in weniger ausgebildeten Fällen um partiellen Spasmus oder um unkoordinirte aber nicht ganz wirkungslose Kontraktionen.

(Fortsetzung folgt.)

Buttenberg (Magdeburg).

41. **C. S. Engel.** Der gegenwärtige Stand der Blutleere.

(Abdruck aus dem klin. Jahrbuch Bd. IX.)

Jena, **G. Fischer,** 1902.

In dem 13 Seiten starken Aufsatz bespricht der Verf., ohne sich in Detailfragen einzulassen, alle klinisch wichtigen Eigenschaften des Blutes; am eingehendsten werden die morphologischen und die ihnen nahestehenden physikalischen (spec. Gewicht, Trockensubstanz etc.) Fragen behandelt; doch auch die chemischen und bakteriologisch-chemischen (Bactericide) werden der Hauptsache nach kurz besprochen. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

Therapie.

42. **Miraglia.** Un caso gravissimo di tetano traumatico guerito con l'antitossina Tizzoni.

(Giorn. med. del reg. esercito 1902. No. 6.)

8 Tage nach einer Fußverletzung begann bei einem 16jährigen Jüngling Tetanus. Nach 7tägigem Bestehen eines schwersten Tetanus Injektion von 5 g Antitoxin Tizzoni auf einmal; wesentliche Besserung in 24 Stunden. Danach noch 2 g und an weiteren 3 Tagen je 1 g brachten völlige Heilung.

F. Jessen (Hamburg).

43. C. Ullrich (Breslau). Neun Fälle von Tetanus. Ein Beitrag zur Antitoxinbehandlung dieser Krankheit.

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. X. Hft. 1 u. 2.)

Nach U. kommt dem Tetanusantitoxin auch bei richtiger Anwendung (wenigstens 100 Antitoxineinheiten, spätestens 30 Stunden nach Ausbruch der ersten Krankheitssymptome) keine sichere Wirkung zu. 4 nach diesen Vorschriften behandelte Fälle von traumatischem Tetanus starben sämmtlich. Eine Zusammenstellung aus der Litteratur ergiebt 41 Fälle mit 30 Todesfällen. Von 2 weiteren, am 3. und 4. Tage mit Antitoxin behandelten Fällen wurde 1 geheilt. Die Zusammenstellung ähnlicher Fälle aus der Litteratur ergiebt 19 Fälle mit 10 Todesfällen. Von den 3 letzten Fällen starb 1, bevor Antitoxin angewendet werden konnte. Ein weiterer Fall zeigte einen chronischen Verlauf und heilte ohne Serumbehandlung. Der letzte Fall bekam erst am 11. Tage Antitoxin und wurde gebessert entlassen.

Die Möglichkeit, dass in Folge prophylaktischer Antitoxininjektion der Ausbruch der Krankheit verhindert wurde, schien in einem Falle vorzuliegen. Nach Abreißung eines Armes stellte sich nur leichtes »Nervenzucken« besonders in der Kinnlade ein.

Einhorn (München).

44. W. Müller. Heilung eines Falles von Tetanus nach Duralinfusion von Tetanusantitoxin.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1902. No. 18.)

Während bisher 5 Fälle von Tetanus im herzoglichen Krankenhaus zu Braunschweig trotz vorschriftsmäßiger und rechtzeitiger subkutaner Injektion von Antitoxin starben, gelang es, diesen letzten schwer betroffenen 10jährigen Pat. am Leben zu erhalten. Er erhielt eine subkutane so wie vier weitere subdurale Injektionen. Aus dem weiteren Krankheitsverlauf ist zu erwähnen, dass sich am 21. Tage nach der Verletzung ein scharlachartiges Exanthem, später eine mit einem ähnlichen Ausschlag einhergehende allgemeine Lymphdrüsenschwellung und endlich ein stark remittirendes Fieberstadium einstellten, welche die Genesung des Pat. erheblich hinausschoben und als Zeichen einer gleichzeitig miterworbenen septischen Infektion anzusehen sind.

Buttenberg (Magdeburg).

45. E. Levy und H. Bruns (Straßburg i/E.). Gelatine und Tetanus. Resistenzfähigkeit der Tetanussporen. Sterilisation der Gelatine.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten d. Medicin u. Chirurgie Bd. X. Hft. 1 u. 2.)

Der ganze Verlauf der sich mehrenden Fälle von Tetanus nach Gelatineinjektion weist darauf hin, dass die Tetanuskeime in den Gelatinelösungen sich befunden haben mussten. Dem entsprechend haben die Verff. schon bei ihren ersten, früher mitgetheilten Versuchen unter 6 Proben von Gelatinetafeln 4mal Tetanusbacillen aufgefunden. Neuerdings haben sie bei der Untersuchung von 13 Proben 8mal durch das Thierexperiment mit Sicherheit die Anwesenheit von Tetanuskeimen festgestellt und 2mal aus der Gelatine Reinkulturen von Tetanusbacillen gewonnen.

Die Tetanussporen zeigten gegenüber dem strömenden Wasserdampf verschiedene Resistenzfähigkeit, von 4—6 Minuten bis zu 30 Minuten schwankend. Demnach muss verlangt werden, dass die zu therapeutischer Verwendung bestimmten Gelatinelösungen 40 Minuten lang auf 100° C. erhitzt werden. Die Erhitzung hat aber nicht in offenem Wasserbade zu erfolgen, da hierbei erst nach sehr langer Zeit höchstens 98—99° erreicht werden, sondern in einem Autoklaven; und ferner nicht im Kolben, sondern in sterilen, mit Wattepfropf verschlossenen Reagensgläsern.

Einhorn (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 47. Sonnabend, den 22. November. 1902.

(Aus dem pathologisch-chemischen Laboratorium der k. k. Krankenanstalt »Rudolf-Stiftung« in Wien. Vorstand: Dr E. Freund).

Besteht in Punktionsflüssigkeiten Autolyse?

Von
Dr. **Julius Schütz.**

Nachdem durch Friedrich Müller(1) und Simon(2) gezeigt worden war, dass die Lösung des pneumonischen Infiltrates auf das Vorhandensein eines proteolytischen Enzyms zurückzuführen sei, war es von Interesse, zu untersuchen, ob sich auch bei der Auf-

saugung von Ex- und Transsudaten ein ähnlicher enzymatischer Vorgang nachweisen lasse.

Ich hatte desshalb zu Beginn des vergangenen Sommers Versuche in dieser Richtung unternommen und war zunächst zu negativen Resultaten gelangt, als eine Arbeit von Umber(3) erschien, in welcher dieser neben anderen interessanten Befunden auch 2 Versuche mit Exsudaten mittheilt und auf Grund derselben zu der Ansicht kommt, in Punktionsflüssigkeiten finde außerhalb des Thierkörpers unter Ausschluss von Bakterien eine Eiweißspaltung statt.

Dieser Gegensatz veranlasste mich, meine Versuche fortzusetzen, um möglicherweise eine Erklärung dafür finden zu können.

Der Gang der Untersuchung war folgender:

Von den Punktionsflüssigkeiten wurden je 100 ccm in 3 Rundkölbchen gefüllt, sehr stark mit Toluol versetzt, gut verkorkt in den Brutschrank gestellt und unter häufigem Umschütteln eine gewisse Zeit darin belassen, hierauf bei schwach essigsaurer Reaktion quantitativ enteiweißt. Der Stickstoff des Filtrats wurde nach Kjeldahl bestimmt. Je 100 ccm wurden gleich zu Beginn des Versuches in gleicher Weise enteiweißt und im Filtrate ebenfalls der Stickstoff bestimmt. Ergab sich nach Beendigung des Versuches eine Zunahme des Stickstoffes im Filtrat (des »nichtcoagulablen Stickstoffs«) gegenüber dem »nichtcoagulablen N« zu Beginn des Versuches, so konnte auf eine Eiweißspaltung geschlossen werden.

Nachstehend die Versuche; sämmtliche Zahlen sind das Mittel aus 2—3 Parallelversuchen und beziehen sich auf 100 ccm.

I. Ascites. Mikroskopischer Befund[1]: sehr spärliche Leukocyten. Versuchsdauer: 17 Tage bei 40°.
Gesammt N = 472,5 mg.
Nicht coagulabler N: {zu Beginn / nach Beendigung} des Versuches = 72,45 mg. / = 71,82 mg.

II. Ascites. Mikroskopischer Befund: spärliche Leukocyten. Versuchsdauer: 14 Tage bei 40° und 7 Tage bei Zimmertemperatur.
Gesammt N = 232,7 mg.
Nicht coagulabler N: {zu Beginn / nach Beendigung} des Versuches = 24,15 mg. / = 24,25 mg.

III. Ascites. Mikroskopischer Befund: spärliche Leukocyten. Versuchsdauer: 18 Tage bei 40°.
Gesammt N = 252,0 mg.
Nicht coagulabler N: {zu Beginn / nach Beendigung} des Versuches = 31,15 mg. / = 31,60 mg.

IV. Exsudatum pleuriticum (tbc?).
Mikroskopischer Befund: Vereinzelte Plattenepithelien, spärliche rothe und weiße Blutkörperchen. Versuchsdauer: 11 Tage bei 40°.
Gesammt N = 647,5 mg.
Nicht coagulabler N: {zu Beginn / nach Beendigung} des Versuches = 29,40 mg. / = 28,00 mg.

[1] Der mikroskopische Befund bezieht sich auf das durch energisches Centrifugiren gewonnene Sediment.

V. Ascites. Mikroskopischer Befund: spärliche Leukocyten. Versuchsdauer: 12 Tage bei 40°.
Gesammt N = 197,7 mg.
Nicht coagulabler N: {zu Beginn / nach Beendigung} des Versuches = 30,3 mg. / = 30,8 mg.

VI. Ascites. Mikroskopischer Befund: Leukocyten in mäßiger Anzahl, spärliche Erythrocyten. Versuchsdauer 13 Tage bei 40°.
Gesammt N = 397,2 mg.
Nicht coagulabler N: {zu Beginn / nach Beendigung} des Versuches = 27,53 mg. / = 30,33 mg.

VII. Exsudatum pleuriticum. Mikroskopischer Befund: Sehr zahlreiche Erythrocyten, mäßig zahlreiche Leukocyten. Versuchsdauer: 11 Tage bei 40°.
Gesammt N = 763,0 mg.
Nicht coagulabler N: {zu Beginn / nach Beendigung} des Versuches = 29,7 mg. / = 30,3 mg.

Es hat sich demnach in keinem der angeführten 7 Fälle eine Autolyse nachweisen lassen, da die Differenzen zwischen nicht coagulablem N zu Beginn und nach Beendigung des Versuches innerhalb der Fehlergrenzen liegen.

Der Gegensatz zwischen meinen Befunden und denen Umber's lässt sich vielleicht dadurch erklären, dass Letzterer es in seinen 2 Fällen mit zellreichen Flüssigkeiten zu thun hatte; denn gerade in den letzten Jahren ist die Autolyse als eine allgemeine Eigenschaft der verschiedensten Zellen erkannt worden (Salkowsky (4), Petry (5), Jacoby (6), Hedin und Rowland (7) u. A.).

Umber selbst giebt zwar in seiner Arbeit den mikroskopischen Befund nicht an, doch macht das Vorhandensein von »Serosamucin«, das Umber selbst als Zellsekretionsprodukt ansieht, es wahrscheinlich, dass auch andere Zellsekretionsprodukte, im vorliegenden Falle geringe Mengen autolytischen Enzyms, in die Flüssigkeit übergegangen sind. Für diese Anschauung spricht auch die Thatsache, dass die Autolyse in den 2 Fällen Umber's nur einen geringen Umfang hat, (ca. 2%) während z. B. in der Leber ca. 60% der angreifbaren Eiweißkörper gespalten werden (Jacoby).

Es ist trotzdem nicht ausgeschlossen, dass in vivo die Resorption von Trans- und Exsudaten mit einer fermentativen Eiweißspaltung einhergeht.

Außerhalb des Thierkörpers lässt sich dieselbe entweder überhaupt nicht nachweisen oder — selbst wenn Zellwirkung ausgeschlossen wäre — in so geringem Maße, dass sie sich den umfangreichen autolytischen Processen, die man an Zellen beobachten kann, auch nicht entfernt an die Seite stellen lässt.

Litteratur:

1) Friedrich Müller, Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Basel Bd. XIII.
2) Simon, cit. bei Müller, l. c.
3) Umber, Münchener med. Wochenschrift 1902. No. 23.

4) Salkowsky, Zeitschr. für klin. Medicin Bd. XVII. Suppl.
5) Petry, Zeitschr. für physiol. Chemie Bd. XXVII und Hofmeister's Beiträge Bd. II. p. 94—101.
6) Jacoby, Zeitschr. für physiol. Chemie Bd. XXX.
7) Hedin und Rowland, Zeitschr. für physiol. Chemie Bd. XXXII.

---

1. W. Murrell. A case of acute Banti's disease.

(Lancet 1902. April 26.)

M. beobachtete bei einer 31jährigen, ein 10 Monate altes Kind nährenden Frau eine rasch progressive, in $2^1/_2$ Wochen ad exitum führende Anämie mit irregulärem Fieber, schwerer Prostration und Blutungen aus dem Magen. Die Zahl der Erythrocyten war bis 1 080 000 und 362 000 vermindert, die der Leukocyten nicht vermehrt, der Hämoglobingehalt betrug 20%. Syphilis, Malaria und Alkoholismus waren nicht anamnestisch. Die Sektion ergab keine Läsion der gastrointestinalen Schleimhaut und nur stark bleiche innere Organe, unregelmäßig fleckweise verstreute Eisenreaktion der sonst normalen Leber und starke Bindegewebszunahme der Milz. M. glaubt, hier einen Fall von akuter Banti'scher Krankheit — Anaemia splenica — vor sich zu sehen. Auf die Litteratur wird kursorisch eingegangen.

F. Reiche (Hamburg).

2. Webb. The pathology of Hodgkin's disease.

(Brit. med. journ. 1902. September 27.)

Statt des Namens Hodgkin'sche Krankheit ist vorgeschlagen, zwei Bezeichnungen zu wählen, und zwar sollten der einen Gruppe nur die Fälle zuzurechnen sein, bei welchen lediglich Lymphdrüsenerkrankung besteht, der anderen die Fälle, wo außerdem Milzvergrößerung, Knötchenbildung im adenoiden Gewebe und event. lymphatische Leukämie vorhanden. Gegen diese Trennung ist einzuwenden, dass manche Fälle, welche mit partieller Lymphdrüsenschwellung beginnen, oft lange unverändert bestehen, bis plötzlich obige schwere Symptome einsetzen. Gewöhnlich tritt zuerst Schwellung der Cervicaldrüsen auf, später hypertrophiren die Axillar-, Leisten-, Retroperitoneal-, Mediastinal- und Mesenterialdrüsen. Im Verlaufe der Lymphkanäle finden sich weiterhin Ketten lymphatischer Knötchen, welche die Drüsenmassen verbinden. Je nach Lage und Größe der Tumoren kann Verlagerung, Kompression oder Usuriren der Nachbarorgane stattfinden. Besonders gefährdet sind Trachea, Larynx, Perikard, Jugularis interna, N. recurrens laryngis. Der Plexus solaris kann bisweilen so erheblich afficirt werden, dass Symptome entstehen, die der Addison'schen Krankheit gleichen. Durch den mechanischen Druck können Ikterus, Dyspnoë, Erstickungsanfälle, Hydropsie, cerebrale Kongestion und als Enderscheinungen Konvulsion und Koma hervorgebracht werden. — Die Hyperplasie der Drüsen beruht auf rapider Vermehrung der Zellelemente, welcher

später enorme Proliferation des adenoiden Netzwerks folgt. Es ist zweifelhaft, ob die adenoiden Gewebswucherungen in der Leber, den Nieren, dem Knochenmark und der Haut als sekundäre Tumoren oder als originäre Hyperplasie des in diesen Organen vorhandenen normalen Drüsengewebes aufzufassen sind. Blutveränderungen bestehen bei Hodgkin'scher Krankheit häufig gar nicht, häufig nur in so geringem Umfang, dass sie diagnostisch nicht verwerthbar sind. In der Mehrzahl der Fälle ist deutliche Anämie nachweisbar. In einigen akuten Fällen ist ausgesprochene Lymphocytose vorhanden, die so extensiv wie bei lymphatischer Leukämie sein kann. Sie unterscheidet sich von dieser jedoch dadurch, dass die Zellen kleiner sind, dass weniger Protoplasma den Kern umgiebt, und dass Kerntheilungen äußerst selten vorkommen. Das Gesammtbild der Krankheit ist demjenigen, welches kurze Zeit nach Splenektomie sich darbietet, äußerst ähnlich. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

3. **E. Hirtz** (Paris). La maladie d'Addison.

(Méd. moderne 1902. No. 21.)

Zwei Fälle von Addison'scher Krankheit, die eine rasche, deutliche Besserung auf Einspritzung von Nebennierenextrakt mit Schwinden der Braunfärbung und Zunahme der Körperkraft und Energie zeigen. Bei dem einen Pat. besteht eine Lungentuberkulose. Die Fälle sind noch in Behandlung, so dass über die Dauer des Erfolges kein Urtheil gefällt werden kann. Anschließend an die Krankengeschichten klinische Besprechung der Addison'schen Krankheit.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

4. **P. L. Daniel.** Some rare cases of sarcoma of the thyroid.

(Lancet 1902. Juni 19.)

Vier Fälle von Sarkom der Thyreoidea, von denen in einem ein Exstirpationsversuch gemacht wurde, bilden die Grundlage der Arbeit über Symptomatologie und Verlauf dieser Tumoren. Die Pat. zählten zwischen 57 und 69 Jahren, 2 waren männlichen, 2 weiblichen Geschlechts. Bei dem einen Kranken entwickelten sich die Symptome des Myxödems. Gutartige Tumoren der Schilddrüse hatten bei keinem dieser Pat. vorher bestanden, die Verlaufsdauer des Leidens bis zum Exitus vom ersten Bemerktwerden der Neubildung betrug 8, 9, 12 und 17 Monate, einer starb im Anschluss an die nothwendig gewordene Tracheotomie, einer 5 Tage nach Operation der Geschwulst. Nur bei einem Kranken war die Luftröhre erheblich verdrängt worden. Die Sektion deckte in zwei Fällen Magenulcera und Darmgeschwüre auf, die anscheinend aus verschwärten metastatischen Tumoren entstanden waren. **F. Reiche** (Hamburg).

---

5. **H. v. Schrötter** (Wien). Über Höhenkrankheit mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im Luftballon.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 27—29.)

Um den Einfluss sehr stark erniedrigten Luftdrucks und der Sauerstoffinhalationen in einer den Verhältnissen bei Ballonfahrten analogen Weise zu prüfen, setzte sich v. S. einer sehr raschen Herabsetzung des Luftdrucks in der pneumatischen Kammer aus (in 15 bis 20 Minuten wurden Druckwerthe bis 240 mm Hg erreicht) und verharrte so möglichst lange.

Die Empfindungen sind nicht unangenehm, man verliert rasch alle Energie, dann wird man bewusstlos, kompensatorische Vertiefung der Athmung tritt nur vorübergehend auf, der Blutdruck sinkt, die Zahl der Pulsschläge nimmt zu, Verwirrtheit, Parästhesien stellen sich ein.

Diese Symptome beseitigt Sauerstoffinhalation momentan. Die Toleranz gegen Luftverdünnung schwankt individuell in großen Breiten, ist vom Verhalten vor Antritt des Versuches abhängig, Ruhe erleichtert, jede Bewegung erschwert das Ausharren. Trainirung giebt es nicht.

Gasembolie durch Freiwerden von Stickstoff in den Gefäßen wurde einmal bei sehr rascher Druckerniedrigung, wie sie bei Ballonfahrt nicht vorkommt, beobachtet. Lange ehe der durch die Elasticität der Lungen gegebene Grenzwerth von 30 mm Hg zu erreichen wäre, müssten O-Athmungen vorgenommen werden, in Höhen von 10000 m beträgt der Luftdruck 200 mm, also mehr als der Partiardruck des O bei normalem Barometerstand; da es aber für das Befinden der Luftschiffer lediglich auf den Druck des O, nicht auf den Gesammtdruck ankommt, ist dieser Grenzwerth in der Aeronautik irrelevant.

Verf. postulirt ständiges Tragen einer O-Respirationsmaske über 5000 m Höhe. Die Kälte in bedeutenden Höhen ist wegen der Sonnenstrahlung, der Windstille und Trockenheit der Luft erträglich.

Besonders hervorgehoben sei, dass Verf. niemals kernhaltige rothe Blutkörperchen fand im Ballon, wohl aber bei Thieren, die er längere Zeit bei niederem Druck hielt, die dann aber noch andere Krankheitszeichen boten.

F. Rosenberger (Würzburg).

6. **Gaetano.** Sul valore clinico della crioscopia.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 75.)

G. giebt in einer dem sicilianischen medicinischen Kongresse gemachten Mittheilung das Resultat seiner 2jährigen kryoskopischen Untersuchungen bekannt. Die kryoskopischen Untersuchungsresultate hält er namentlich für chirurgische Eingriffe in Bezug auf Indikation wie Prognose für wichtig.

Es ist nothwendig, den gesammten Urin von 24 Stunden sorgfältig zu sammeln; nicht nothwendig und sogar schädlich ist es, den

Urin durch Katheterismus der Ureteren zu entnehmen. Sehr zahlreiche Untersuchungen haben ergeben, dass, wenn nur eine Niere erkrankt ist, es sich nie um Werthe unter $\Delta = 0{,}95$ handelt, während, wenn beide Nieren erkrankt sind, Δ um mehrere Centigrade fällt, bis zu 0,45 und sogar 0,30.

Eiter und Albumen beeinflussen den Gefrierpunkt nicht. In Fällen von Cystitis soll die Kryoskopie eine werthvolle Hilfe sein; man kann eine Differentialdiagnose stellen zwischen Cystitis und konkomitirender und beginnender Pyelitis.

Das specifische Gewicht ist unabhängig vom Gefrierpunkt. Es existirt auch keine Beziehung zwischen dem Gefrierpunkt des Urins und dem des Blutes; doch ist die Feststellung des letzteren wichtig, weil er eine Idee von der Toxicität des Blutes und der Durchgängigkeit der Nieren giebt. In Bezug auf die Klassificirung der Nephritiden soll die Kryoskopie nichts ergeben; dagegen deutet bei der Stauungsniere der Herzkranken eine geringe Urinquantität mit sehr niedrigem Δ auf Hindernisse in der Nierenfunktion; auch dafür, ob die Läsion der Niere die Glomeruli oder das Parenchym betrifft, soll die Kryoskopie namentlich im Beginn wichtige Daten liefern können.

Vielleicht, so meint der Autor, kann die Kryoskopie noch andere Vortheile bieten, wenn man auf die Krystallisirungsart der verschiedenen Urine achtet; vielleicht entspricht die verschiedene Art der Krystallisirung beim Gefrieren dem Vermögen verschiedener Stoffe im Urin.

Hager (Magdeburg-N.).

---

7. **Duncan.** The prophylaxis of sunstroke.

(Brit. med. journ. 1902. September 20.)

Verf. hält nach eigenen Erfahrungen als geeignetes Schutzmittel gegen Sonnenstich Bedeckung des Körpers mit orangefarbener Kleidung, da diese Farbe für die aktinischen Strahlen nicht durchgängig ist. Die Erkrankung an Sonnenstich ist lediglich auf Wirksamkeit dieser Strahlen zurückzuführen und nicht Folge von totaler Bestrahlung. In den orangefarbenen Tropenhelm empfiehlt es sich, eine Zinnfolie einzulegen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

8. **C. Sempé.** De la permeabilité des séreuses à l'état pathologique.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1902.

Ein neues Verfahren zur Bestimmung der Resorptionsfähigkeit der serösen Haut giebt S. nach Castaigne an. In Fällen, wo man Heißwasserspülungen als therapeutisches Agens anwendet, kann man durch Liegenlassen des zur Injektion benutzten Trokars von 10 zu 10 Minuten während der ersten halben bis ganzen Stunde nach der Injektion Flüssigkeit entnehmen. Man bestimmt den kryoskopischen Punkt dieser Proben, und durch Vergleichung mit dem des Blutserums ersieht man, mit welcher mehr oder weniger großen Schnellig-

keit die Isotonie sich wiederherzustellen strebt und von dieser Schnelligkeit kann man einen Schluss auf den Grad der Permeabilität der Serosa machen.

Verf. hat nun die Resorptionsverhältnisse an verschiedenen Serosen geprüft.

Das Stadium, in welchem eine Pleuritis sich befindet, kann man durch das Studium der Permeabilität von außen nach innen diagnosticiren. Wenn die Pleuritis in der Zunahme begriffen ist, besteht eine pleurale Permeabilität von außen nach innen. Sie hört auf, wenn die entzündlichen Erscheinungen nachlassen. Ist die Permeabilität von innen nach außen gleich Null oder beträchtlich vermindert, so liegt eine Pleuritis tuberkulöser Natur vor. Bleibt diese aber normal, darf man annehmen, dass es sich nicht um eine primäre tuberkulöse Pleuritis handelt. Serofibrinöse Pleuritiden, bei denen die Resorptionskraft hoch ist und bleibt, heilen schnell und ohne spätere Verwachsungen. Das Studium der beiden Arten der Permeabilität ist im Stande, werthvolle Winke in therapeutischer Beziehung zu geben. So lange die Pleuritis zunimmt, eine Permeabilität von außen nach innen besteht, hat eine Intervention keinen Zweck; wenn später eine Permeabilität von innen nach außen vorliegt, ist die Punktion zwecklos, dagegen angezeigt, wenn die erstere fehlt. Normal ist die Permeabilität im Verlauf von eitrigen Streptokokkenpleuritiden, sehr herabgesetzt im Verlauf von Pneumokokken- und tuberkulösen Pleuritiden. Eitrige Pleuritiden, in deren Verlauf die Resorptionskraft erhöht ist, gehören zu den schwersten. Von den hämorrhagischen Pleuritiden scheinen allein die carinomatösen mit einer Erhöhung der Resorptionsfähigkeit der Pleura einherzugehen.

Im gesunden Zustand scheinen die Hirnhäute impermeabel von außen nach innen zu sein. In gewissen pathologischen Zuständen ändert sich diese Eigenschaft. Im Verlauf cholämischer und urämischer Zustände, welche mit nervösen Symptomen einhergehen, zeigt sich die Haut permeabel von außen nach innen. Im Verlauf der tuberkulösen Meningitis hat sie die gleiche Eigenschaft für Jodkali. Im physiologischen Zustand ist die Haut permeabel von innen nach außen, im Verlauf von Cerebrospinalmeningitis impermeabel für Jodkali. Die Eigenthümlichkeit scheint also für die Diagnose der Meningokokken- oder der tuberkulösen Natur verwendet werden zu können. — Das Amnion ist permeabel von außen nach innen. Die färbende Substanz braucht auf dem Wege von der natürlichen Cirkulation in die Amnionhöhle nicht durch den fötalen Organismus hindurchgehen. Das Amnion ist zu allen Zeitpunkten der Schwangerschaft von innen nach außen durchlässig, so lange wenigstens die Frucht am Leben ist. Im anderen Falle geht die in die Amnionhöhle und selbst in den Fötus injicirte Substanz nicht in die mütterliche Cirkulation über. — Bei mechanischem Ascites ist die Permeabilität normal oder gesteigert, bei tuberkulöser Peritonitis vermindert oder gleich Null. Diese Punkte sind also diagnostisch verwerthbar

Auch pathogenetisch ist dies interessant. In einem Falle von tuberkulöser Peritonitis enthielt die Bauchhöhle reichlich Eiter, welcher sich bei der Injektion für Kaninchen und Meerschweinchen sehr toxisch erwies. Der Pat. dagegen war relativ wenig vergiftet und zeigte kein Fieber, ohne Zweifel gerade desswegen, weil die peritoneale Resorption Null war. Die Tunica vaginalis hat eine recht erhebliche Resorptionsfähigkeit, auch wenn die Substanz subkutan applicirt wird. Die Permeabilität verändert sich aber im Verlauf pathologischer Zustände dieser serösen Haut. Im Verlauf einer tuberkulösen Hydrocele war sie sehr herabgesetzt. Der Harn der ersten 4 Stunden nach der Injektion enthält kein Ferrocyanür. Bei einer Hydrocele, welche mit einer tuberkulösen Epididymitis einherging, war die Durchlässigkeit sehr vermindert, nicht allein gegenüber der Resorptionsfähigkeit des Zellgewebes, sondern noch mehr gegenüber der der gesunden Tunica vaginalis. Sie erreicht aber nicht den Nullpunkt. Zudem erwies sich die Hydrocelenflüssigkeit als wirkungslos bei Kaninchen, so dass man geneigt sein konnte, die Serosa für gesund zu halten, zumal die Hydrocele durch Trauma entstanden war. Bei einer leichten Hydrocele, wo sich die Vaginalis als gesund erwies, war die Permeabilität völlig normal.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

9. **B. J. Stokvis.** Der Verdünnungsgrad der Lösungen und der Einfluss desselben auf letalen und toxischen Effekt.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIII. Festband für Kussmaul.)

S.'s Versuche sind am isolirten Froschherzen angestellt durch Zusatz kleiner Mengen von Bromkalium zu der Durchströmungsflüssigkeit. Sie zeigen sehr deutlich, dass nicht die absolute Menge des Kalisalzes für den Grad der Vergiftung maßgebend ist, sondern lediglich die Koncentration, in welcher es dem Herzen zugeführt wird. Beispielsweise wurde die Herzthätigkeit (gemessen an der Verminderung der Ausflussmenge) bei Koncentration $^1/_{10000}$ nur in demselben Maß geschädigt, wie bei Koncentration $^1/_{3300}$, obwohl der erstere Versuch viel länger fortgesetzt wurde, so dass thatsächlich fast die 3fache Menge des Salzes mit dem Herzen in Berührung gekommen war.

Bromkalilösungen, deren Koncentration höher ist als 0,2%, wirken letal, und zwar in so kurzer Zeit, dass nur sehr geringe Mengen des Salzes (etwa 2 mg auf 100 g Herz berechnet) mit dem Herzen in Berührung kamen, während bei geringerer Koncentration (0,14%) im Verlauf von $^3/_4$ Stunden 44 mg (d. i. 25 mg auf 100 g Herz) mit dem Herzen in Berührung gekommen waren ohne dauernde Schädigung des Herzens.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

10. **T. R. Bradshaw.** An undescribed urinary deposit: monohydric magnesium phosphate.

(Lancet 1902. Mai 3.)

B. fand im Urin eines an starker Gastrektasie leidenden Pat., der gegen seine Beschwerden reichlich Magnesia nahm, einen starken bislang noch nicht beschriebenen Bodensatz von blitzenden Krystallen, die sich unter dem Mikroskop als feinste sehr schmale Nadeln darstellten und chemisch als das in Wasser unlösliche zweibasische Magnesiumphosphat erwiesen. Wahrscheinlich wurden die Magnesiumsalze resorbirt, da die Ingesta in dem erweiterten Magen abnorm lange stagnirten. Bei anderen Pat., die Magnesia nahmen, wurde ein gleiches Urinsediment nicht gefunden.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **M. Herscher.** Origine rénale de l'urobiline.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1902.

Entgegen der gewöhnlichen Annahme ist Urobilinurie nicht immer von Urobilinämie begleitet. Zumeist kann man trotz eines reichen Gehaltes des Urins an Urobilin nicht die geringste Spur im Blutserum nachweisen, welches eine mehr oder weniger bedeutende Menge Gallenpigmente enthält. Theoretisch kann man nach H.'s Meinung nur eine Umbildung der Gallenpigmente in Urobilin im Niveau der Niere annehmen. Damit stimmen klinische Beobachtungen, theoretische Daten, experimentelle Ergebnisse überein. Es ist unbedingt sicher, dass Agentien durch Reduktion und Hydration Gallenpigmente (Bilirubin, Biliverdin etc.) in Urobilin überführen, und wenn die Reduktion weit genug fortschreitet, in Chromogen, eine Umwandlung, welche in vitro leicht gelingt. Diese Umwandlung der Gallenpigmente des Blutes in Urobilin durch die Nieren kann man als einen Abwehrvorgang des Organismus ansehen. Die Gallenpigmente, toxische wenig diffusible Produkte, werden durch die Überführung in Urobilin zu einer sehr leicht diffusiblen und daher leicht eliminirbaren Substanz. Die verschiedenen klinischen Erscheinungen der Urobilinurie erklären sich nach dieser Theorie folgendermaßen. Im ersten Grade hat die Cholämie eine mittlere Intensität. Im Urin wird nur Urobilin beobachtet. Ist der Harn reichlich, findet man den Typus des acholurischen Ikterus, ist er dagegen spärlich und koncentrirt, den Typus des Ictère hémaphéique. Diese Erscheinungen entsprechen den als Urobilinikterus beschriebenen. In der That handelt es sich um urobilinurischen, nicht um Urobilinikterus, da das Urobilin nicht nur in der Haut, sondern auch im Serum fehlt. Die Haut hat überdies nicht immer eine rein ikterische Färbung, wie man bei einfacher familiärer Cholämie beobachtet hat, zeigt vielmehr eine verschiedene Pigmentation, gelbliche oder gar normale Farbe. Es liegt also eine subikterische, acholurische Cholämie mit Urobilinurie oder eine anikteri-

sche, acholurische Cholämie mit Urobilinurie vor. Im zweiten Grade besteht intensivere Cholämie. Ein Theil der im Serum enthaltenen Gallenpigmente geht in den Urin über, ein anderer wird in Urobilin umgewandelt: Ictère biliphéique. Endlich liegt außerordentlich starke Cholämie vor. Eine sehr große Menge Gallenpigmente gelangt zur Niere; diese wird überlastet und verliert die reducirende Kraft. Man findet kein Urobilin im Urin. Indess zu Beginn und zu Ende solcher Cholämien, wenn eine minder beträchtliche Menge Pigmente zur Niere kommen, behält sie oder findet sie ihre reducirende Kraft wieder. Urobilin erscheint im Urin entweder allein oder zusammen mit Gallenpigmenten. Die renale Theorie gestattet auch eine Erklärung für das physiologische Auftreten einer gewissen Quantität des Urobilinchromogens im Urin. Normal enthält das Serum eine färbende Substanz, das Serochrom, nahe verwandt, aber nicht identisch mit den Gallenpigmenten. Diese Substanz gelangt in geringer Menge in die Niere, wird hier zu Chromogen reducirt, welches in den Urin übergeht. Diese Annahme hat nach H. viel für sich. Für die meisten Fälle für Urobilinurie hat die Theorie von dem renalen Ursprung des Urobilins Geltung. In einigen wenigen allerdings muss man andere Erklärungsweisen heranziehen, insbesondere die Entstehung in der Leber annehmen. Was den semiologischen Werth anbetrifft, so kann man, da das Urobilin fast immer renalen Ursprungs ist, der Urobilinurie keinen Werth für die Beurtheilung des Zustandes der Leberzelle beimessen. Sie ist kein Symptom für die Leberinsufficienz. Sie beweist nur die Anwesenheit von Gallenpigmenten im Blut und muss als eines der wichtigsten Zeichen der Cholämie angesehen werden.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

12. **Nizzoli.** Osservazioni sul valore diagnostico e prognostico della diazoreazione di Ehrlich.

(Riforma med. 1902. No. 118 u. 119.)

Die in Padua an einem größeren Krankenmaterial über Diazoreaktion angestellten Untersuchungen des Autors veranlassen ihn, dieser Reaktion für die Praxis doch einen bestimmten Werth zuzuerkennen. Allerdings kann sie bei den verschiedensten Krankheitszuständen beobachtet werden; aber trotzdem hat sie bei Typhus einen unbestreitbar diagnostischen Werth. N. sah sie in keinem Falle fehlen, und hält sie namentlich in solchen nicht ganz diagnostisch klaren Fällen für wichtig, wo die Widal'sche Serumdiagnose sich nicht als möglich erweist.

Was den prognostischen Werth der Diazoreaktion bei Lungentuberkulose anbelangt, so zeigt das Zustandekommen der Reaktion einen schnellen und ungünstigen Verlauf an; die Abwesenheit derselben begründet keineswegs eine günstige Prognose, gestattet aber den Schluss auf einen weniger rapiden Verlauf. Die Diazoreaktion

ist nach N. hier ein Zeichen für den Grad der Intensität des Krankheitsprocesses. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

13. **W. Hanson.** Über den klinischen Werth der quantitativen Harnsäure-Bestimmungsmethode nach Ruhemann.

(Fortschritte der Medicin 1902. No. 15.)

14. **J. Ruhemann.** Bemerkungen zu der quantitativen Bestimmung der Harnsäure im Urin mittels des »Uricometer«.

(Ibid. 1902. No. 22.)

15. **H. Strauss.** Zur Kritik des Ruhemann'schen Verfahrens der Harnsäurebestimmung.

(Ibid. 1902. No. 22.)

H. fand bei der Vergleichung der Methode von Ruhemann mit der von Ludwig-Salkowski angegebenen recht erhebliche Differenzen, welche die klinische Brauchbarkeit des Uricometers ziemlich in Frage stellen. Eine Verminderung der Intensität des Schüttelns und der Zeitdauer von 45 auf etwa 5—10 Minuten, so wie eine Verbesserung der empirisch festgestellten Skala würden diese Fehlerquellen vielleicht auf ein Geringeres herabdrücken.

R. hat bereits die Zeitdauer des Schüttelns in den neuen Gebrauchsanweisungen seines Apparates auf 15 Minuten herabgesetzt und glaubt damit die geringfügige, aber immerhin doch *nicht* zu übersehende Jodbindung durch andere Substanzen, wie Eiweiß, Epithelien, Mucin etc. möglichst zu vermeiden. Die von Hanson zu hoch gefundenen Werthe erklären sich daraus, dass Hanson die in 24 Stunden gesammelte Urinmenge verwendet, in der sich trotz sorgfältigster Aufbewahrung Spuren von Ammoniak bilden. Bei dessen Anwesenheit wird weniger Urin zur Jodbindung gebracht und fällt also das titrimetrische Resultat zu groß aus. Die zu niedrigen Titrirwerthe Hanson's leiten sich daher, dass in dem lang angesammelten Urin die Harnsäure ausgefallen war und in diesem Zustande freiem Jod gegenüber völlig inert ist. R. empfiehlt daher nochmals die Verwendung frischen und dann erkalteten oder höchstens bis zu 10 Stunden gestandenen Urins. Muss man den Urin länger, bis zu 20 Stunden, aufheben, so empfiehlt es sich, auf 100 g Urin einen Tropfen Salzsäure zuzusetzen. Untersucht man den angesäuerten Urin sofort, so wird keine Ausscheidung von Harnsäure bedingt werden und das entstandene Ammoniumchlorid die Reaktion nicht stören.

S. hält die Spuren von Ammoniak, die sich in dem angesammelten Urin bilden sollen, nicht für so erheblich, dass sie die Differenz mit den Werthen der Ludwig-Salkowski'schen Methode erklären könnten und findet den Vorschlag, Salzsäure zuzusetzen, für ungeeignet, weil er in bestimmten Fällen zu einem solchen Ausfallen von Harnsäure führen kann, dass hierdurch neue Fehler für die

Bestimmung entstehen. Auch die bei der Untersuchung des Blutes und der Transsudate mit Ruhemann's Uricometer gefundenen Werthe sind nicht verlässlich. **Buttenberg** (Magdeburg).

16. **Kiewe.** Untersuchungen über die Auslösbarkeit des Hustens und über das Fehlen des Würgreflexes bei gesunden und neuropathischen Kindern.

Inaug.-Diss., Breslau, 1902.

Das Material wurde durch Beobachtungen an 200 Fällen geliefert, welche zum größten Theil wiederholt untersucht wurden. Die Resultate fasst Verf. in zwei seiner Thesen zusammen: »Der vom Rachen auslösbare Husten ist ein pathologischer Reflexvorgang, dessen Entstehung sich an eine Erkrankung der Rachenschleimhaut oder an eine mit Husten einhergehende Erkrankung der Respirationsorgane anschließt; eine anderweitige Alteration des Nervensystems liegt in vielen solchen Fällen sonst nicht vor. Die Herabsetzung oder das Fehlen des Rachenreflexes geht nicht mit einer Hyp- resp. Anästhesie der Rachenschleimhaut einher und kann nicht als ein für die Hysterie charakteristisches Symptom aufgefasst werden. **Keller** (Wyk).

17. **Treitel.** Über die Steigerung des Würgreflexes durch Nasenleiden.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VIII. Hft. 3.)

Bei vielen einfachen chronischen Katarrhen der Nase quält die Leidenden das geringste Sekret im Nasen-Rachenraum und reizt sie zum Räuspern. Dasselbe wird in der Regel viel häufiger wiederholt als es zur Beseitigung des Schleimes nothwendig wäre. Es laufen dabei offenbar Gefühlstäuschungen mit unter. Bei gesteigerter allgemeiner Nervosität kann es bis zum Erbrechen kommen. — Ein Pat. des Verf. erbrach seit einem halben Jahre 3—6mal täglich ohne Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme. Die Untersuchung der Nase ergab geringe Hypertrophie der hinteren Enden der unteren Muscheln. Auf blande, abgekühlte Diät, Vermeidung des Gurgelns, lokale Behandlung der Hypertrophie sofortige Besserung. — Bei einem zweiten Pat. konnten durch Reizung der unteren Muschel stets heftige Würgbewegungen ausgelöst werden. Durch Ätzung mit Trichloressigsäure wurde die Reizbarkeit auf längere Zeit stark vermindert. Beide Pat. waren Neurastheniker und der Erfolg der Therapie war jedenfalls größtentheils ein suggestiver. Bei Magenstörungen der Neurasthenischen und besonders bei dem häufigen Vomiren derselben wird man auch auf Nase und Hals zu achten haben und eine etwa erhöhte Reflexerregbarkeit in diesen Theilen herabzusetzen haben.

Einhorn (München).

18. **M. Chavigny.** Traumatismes articulaires et troubles de la sensibilité.

(Revue de méd. 1901. p. 1063.)

C. macht auf die Häufigkeit von Sensibilitätsstörungen im Gefolge von Traumen des Kniegelenks, insbesondere solchen, die zu Hydarthros führten, aufmerksam; eine Verletzung des Nerven hatte durch den Unfall nicht dabei stattgefunden. Gewöhnlich trifft man eine Hypästhesie im ganzen oberflächlichen Verbreitungsbezirk des N. cruralis. Sie kann sich bald oder erst längere Zeit nach der Knieverletzung einstellen. Subjektive Sensationen in Form von Kältegefühl werden nur vereinzelt angegeben. Auch bei einem traumatischen Erguss ins Ellbogengelenk wurde im Hautvertheilungsbezirk des Radialis eine Herabsetzung der

Empfindung konstatirt. — Bei einer großen Zahl von zum Vergleich untersuchten Kranken mit akutem Gelenkrheumatismus waren Atrophien, selbst wenn sie ausgesprochen waren, nicht von Sensibilitätsanomalien begleitet.

F. Reiche (Hamburg).

19. K. G. Lennander (Upsala). Beobachtungen über die Sensibilität in der Bauchhöhle.

(Mittheilungen aus d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. X. Hft. 1 u. 2.)

Gelegentlich einiger unter lokaler oder unter kombinirter lokaler und allgemeiner Anästhesie ausgeführter Unterleibs- und Bruchoperationen hat L. im Herbst 1900 wichtige Beobachtungen über die Sensibilität in der Bauchhöhle gemacht und kurz publicirt. Er fand, dass das Peritoneum parietale sehr empfindlich für alle operativen Eingriffe ist, dass aber der Darmkanal und die Mesenterien, der Magen, der vordere Rand der Leber und die Gallenblase, das große Omentum, die Serosa an der Harnblase, so wie das Nierenparenchym vollkommen unempfindlich für alle operativen Eingriffe (auch für den Thermokauter) sind.

An mehreren dieser Organe wurde auch der Temperatursinn geprüft und gefunden, dass das Auflegen warmer oder kalter Metallinstrumente oder von Eis durchaus nicht empfunden wird.

In der vorliegenden Arbeit theilt L. nach genauer Würdigung der bisher vorliegenden Litteratur seine weiteren Erfahrungen über diesen Gegenstand unter Veröffentlichung der einschlägigen Krankengeschichten und seiner außerordentlich sorgfältigen Aufzeichnungen mit. Dabei ergab sich z. B. auch, dass der kranke Proc. vermiformis durch keinerlei Empfindung von Schmerz oder Berührung auf operative Eingriffe reagirt. Weiter waren Fundus uteri, Ovarium, Tube für die Berührung mit dem Thermokauter gefühllos. Auch der Hoden und der Nebenhoden haben wahrscheinlich kein Gefühl, während ihre Hüllen sehr empfindlich sind.

Bemerkenswerth ist die Ansicht L.'s über Mac Burney's Punkt. Er glaubt, dass derselbe an der Stelle liegt, wo bei den meisten Menschen die Lymphgefäße des Appendix in die hintere Bauchwand übergehen. Diese Stelle muss von einer vom Appendix ausgegangenen Lymphangitis und Lymphadenitis zuerst getroffen werden. Entsteht dabei eine chronische Entzündung in den retroperitonealen Lymphdrüsen, so muss es sehr lange dauern, ehe die Empfindlichkeit verschwindet. Ein kranker Appendix, der nicht an irgend einer Stelle mit der Bauchwand verwachsen ist, wird keine Störung oder keine Empfindung auslösen.

Alle Organe, die nur vom N. sympathicus oder vom N. vagus nach dem Abgang des N. recurrens innervirt werden, so außer den meisten Baucheingeweiden auch die Lungen, das Gehirn und die Schilddrüse, hält L. für gefühllos gegen operative Eingriffe.

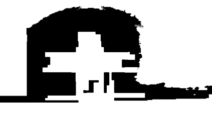
Einhorn (München).

20. C. Mathis. Un cas de migraine ophthalmoplégique.

(Revue de méd. 1901. p. 992.)

Ein Fall von Migraine ophthalmoplégique (Charcot) bezw. periodischer und recidivirender Oculomotoriuslähmung (Möbius), die bei einem hereditär anscheinend belasteten Kranken unter in die rechte Kopfhälfte lokalisirten Migräneschmerzen zum 1. Male im 12. Lebensjahre auftrat, und zwar damals nach einer Überanstrengung der Augen. Eine 2. gleiche Attacke befiel ihn im 17., die 3. im 30. Jahre, dieses Mal gleichzeitig mit einer Malaria. Nur das rechte Auge war immer befallen, bei dem 3. Anfalle verloren sich die Augenmuskelstörungen sehr viel langsamer als bei den beiden früheren Malen.

F. Reiche (Hamburg).



21. L. Krehl. Über die Entstehung hysterischer Erscheinungen.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 330. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1902.)

Verf. führt aus, dass man bei der Hysterie jetzt so weit gekommen ist, neben der rein empirischen Betrachtungsweise die rationale heranzuziehen, d. h. »die Krankheitserscheinungen unter dem Gesichtspunkt einer Störung normaler Vorgänge zu betrachten«. — Man neigt immer mehr der Ansicht zu, dass die hysterischen Erscheinungen psychisch vermittelt werden, und zwar nimmt Verf. wie Möbius an, dass nicht nur ein großer Theil, sondern wohl alle hysterischen Krankheitserscheinungen eine psychogene Ursache haben. Wie beim Gesunden körperliche Vorgänge durch psychische Einflüsse unabhängig vom Willen angesagt werden (Erröthen bei Scham, Schwitzen bei Angst), so stellen auch die hysterischen Krankheitserscheinungen unabhängig vom Willen eintretende körperliche Reaktionen auf psychische Erregungen dar. Wenn diese körperlichen Reaktionen in ihrer Art, ihrer Stärke und vor allen Dingen in ihrer Dauer die Breite des Normalen überschreiten, so haben wir das Krankheitsbild der Hysterie vor uns. Was nun die psychischen Erregungen anlangt, so braucht es sich durchaus nicht um bewusste Vorstellungen und Empfindungen zu handeln. Wie schon beim Gesunden die außerhalb unseres Bewusstseins sich abspielenden psychischen Vorgänge auf die Verrichtungen unseres Körpers einwirken, so ist das ganz besonders beim Hysterischen der Fall. Hauptsächlich kommen hier auch die Dauerformen früherer Vorstellungen (sog. Radikeln), »welche in unsere Persönlichkeit übergingen, ohne als Erinnerungsbilder in unserem Bewusstsein zu sein«, für den Eintritt körperlicher Reaktionen in Betracht. — Rein körperliche Processe vermögen nicht in gleicher Weise hysterische Erscheinungen auszulösen wie psychische Vorgänge. Wenn sich an eine körperliche Verletzung Hysterie anschließt, so ist als deren Ursache immer ein gleichzeitiges psychisches Moment anzunehmen. — Auch die klinischen Erscheinungen der Hysterie sind nach Verf. mit einer psychogenen Entstehung der Krankheit gut in Einklang zu bringen. — Die Erkrankung ist beim Hysterischen nicht allein auf die Stärke seiner Vorstellungen und Empfindungen zurückzuführen. Die Intensität derselben kann vielmehr beim Gesunden eben so groß sein. Letzterer kann aber entweder jede körperliche Reaktion unterdrücken oder, wenn es bei ihm auf einen heftigen Affekt hin zu körperlichen Reaktionen kommt, »so spielt sich Alles gleichsam unter den Augen des Bewusstseins ab und es fehlt der so enorm gefährliche Schritt ins Unbewusste: die dem Bewusstsein entzogenen Dauerformen selbst sehr starker psychischer Gebilde haben einen verhältnismäßig nur geringen oder überhaupt keinen Einfluss auf die Körperlichkeit. **Rostoski** (Würzburg).

---

22. Greef. Über das »röhrenförmige Gesichtsfeld« bei Hysterie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902. No. 21.)

Verf. berichtet über ein Kind, welches außer verschiedenen anderen Symptomen von Hysterie auch ein »röhrenförmiges Gesichtsfeld« aufwies. G. hat diese Sehstörung schon häufig beobachtet und erklärt sie als typisch für Hysterie und als ein wichtiges Hilfsmittel zur Fixirung der Diagnose »Hysterie«. Die kleine Pat. wies bei der Prüfung mit dem Perimeter in der gewöhnlichen Entfernung eine starke koncentrische Gesichtsfeldeinengung auf, ein Befund, der bei dem Mangel anderweitiger, ophthalmoskopisch sichtbarer Veränderungen schon den Verdacht auf eine funktionelle Störung lenkt. Diese Gesichtsfeldeinengung (auf 20°) blieb aber auch auf größere Entfernung — 1 m und 5 m — ganz dieselbe, während bei organischen Veränderungen mit der weiteren Entfernung vom Perimeter auch das Gesichtsfeld wächst. Dieses »röhrenförmige Gesichtsfeld« kommt nur bei Hysterischen und Simulanten vor. Die kleine Pat. zeigte außerdem noch Arterien-

und Venenpuls an der Papille, was Verf. auf große Reizbarkeit der Gefäßnerven zurückführt. **Poelchau** (Charlottenburg).

23. G. Guillain. Le bégaiement hystérique.

(Revue de méd. 1901. p. 897.)

Während die hysterische Aphonie und Mutismus häufig gesehen werden, sind Fälle von hysterischer Aphasie und hysterischem Stottern relativ selten. Von diesem letzteren theilt G. eine Beobachtung mit. Sie betraf einen 48jährigen Mann ohne hereditäre nervöse Momente; er war seit Jahren im Anschluss an einen psychischen Insult leicht erregbar gewesen und bekam 48 Stunden nach einem Falle neben völliger Paralyse der oberen und unteren Extremitäten seine Sprachstörung, welche bestehen blieb, als jene Lähmung sich nach 2 Monaten eben so rasch, wie sie entstanden war, wieder verlor. Sie dauert seit 4 Jahren an und unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Stottern dadurch, dass neben der Dysarthrie zeitweise Störungen der Satzbildung vorkommen und einzelne Worte vergessen werden; daneben besteht eine ausgesprochene Bewegungsstörung der Zunge. Andere hysterische Stigmata fehlten.

Die bisherige Litteratur wird kurz zusammengestellt und die Differentialdiagnose gegen das gewöhnliche Stottern erörtert. **F. Reiche** (Hamburg).

24. C. Plesoianu. Hämatemesis hysterischer Natur.

(Spitalul 1902. No. 12 u. 13. [Rumänisch.])

Die betreffende 22jährige Pat. hatte öfter hysterische Anfälle mit Ovarialaura und Verlust des Bewusstseins, welche meistens von Bluterbrechen gefolgt wurden. Krämpfe haben nie bestanden. Mitunter trat dieses Erbrechen auch allein auf, so z. B. nach emotiven Bewegungen freudiger oder trauriger Natur, die oft geringfügiger Art sein konnten. **E. Toff** (Braila).

25. E. Jendrassik. Über neurasthenische Neuralgien.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 36 u. 37.)

Es wird die dringende Nothwendigkeit betont, dass vor den Neuralgieoperationen eine exakte Diagnose gestellt werde. Die Quintusneuralgiker wenden sich am häufigsten zuerst und oft ausschließlich an Zahnärzte. Verf. bringt einige Krankengeschichten von rein neurasthenischen Neuralgien und hebt das Verdienst P. Blocq's, der dieselben zuerst beschrieb, gebührend hervor. Die Differentialdiagnose zwischen echter und neurasthenischer Neuralgie wird eingehend besprochen. Die Behandlung der letzteren liegt auf internem Gebiet und geschieht durch die Kurmethoden der Neurasthenie. **J. Grober** (Jena).

26. Comandini. Della corea del Sydenham.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 69.)

C. führt 3 Fälle von Chorea an, von denen der eine dadurch bemerkenswerth ist, dass er ein Kind von 11 Monaten betraf. Bei einem zweiten setzte, nachdem verschiedene rheumatische Anfälle vorübergegangen waren, die Chorea erst ein, nachdem Fieber mit subakutem Delirium eingetreten war. Dies sieht C. für eine Bestätigung der Murri'schen Anschauung an, dass bei der Chorea die Zona Rolandi immer betheiligt sei. Im dritten Falle handelte es sich um eine Komplikation von Furunkulose, Gelenkschwellung und Chorea. Derselbe spricht für den infektiösen Charakter der Chorea. Die mikroskopische Untersuchung ergab als Infektionsträger den Streptococcus. **Hager** (Magdeburg-N.).

27. **Carbone.** Struma adenomatosa della ipofisi senza fenomini acromegalici.

(Gazz. med. ital. 1902. No. 18.)

Bei einem 60jährigen Manne, dessen Krankengeschichte nicht bekannt war, fand sich post mortem eine 3 : 4 : 5 cm große Struma adenomatosa der Hypophysis. Dabei keine Spur von Akromegalie. Verf. bespricht die verschiedenen Theorien über den Zusammenhang von Akromegalie und Hypophysisgeschwülsten.

F. Jessen (Hamburg).

---

28. **W. Weichardt.** Experimentelle Studien über die Eklampsie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 35.)

Verf. hat im Anschluss an die Meinung Schmorl's und Veit's, die Beide die Eklampsie für eine von der Placenta ausgehende Intoxikation des mütterlichen Organismus (vgl. den Vortrag Schmorl's auf dem Gießener Gynäkologenkongress 1901) halten, Thierversuche angestellt, die zu einem Theil positiv ausfielen. W. glaubt, dass die Cytotoxine der Placenta in den mütterlichen Kreislauf gelangen, dass diejenigen Frauen, denen es an Antitoxinen fehlt, an Eklampsie erkranken und event. an den schweren specifischen Organveränderungen (Leber, Niere, Blut) zu Grunde gehen. **J. Grober** (Jena).

---

29. **O. Ehrhardt** (Rostock). Über epileptiformes Auftreten der Tetania thyreopriva.

Mittheilungen aus d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. X. Hft. 1 u. 2.)

Bei einer 33jährigen Frau traten 3 Tage nach fast totaler Exstirpation der maligne entarteten Schilddrüse unter ziehenden Schmerzen der betroffenen Muskelgruppen tonische Krampfzustände der Vorderarmmuskulatur auf. Das Sensorium war während dieser Anfälle frei. Im Anfalle und in den interparoxysmalen Zeiten deutliches Trousseau'sches und Chvostek'sches Phänomen. Erhebliche Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit der motorischen Nerven. Daneben ausgesprochen epileptische Anfälle. Tod nach 5 Wochen.

Im Verlaufe der Tetania thyreopriva hatten sich demnach epileptoide Zustände ausgebildet; dieselben sind nach E. von der genuinen Epilepsie zu trennen und als eine direkte Folge der durch den Schilddrüsenausfall bedingten toxischen Schädigung des Organismus zu betrachten. **Einhorn** (München).

---

30. **E. Brissaud** et **P. Londe.** Acroparesthésie, tétanie, fluxion goutteuse.

(Revue de méd. 1901. p. 545.)

B. und L. beobachteten bei einem 47jährigen neuropathischen Gichtiker ohne hysterische Stigmata, der geringe Arteriosklerose hatte und nur im Anfalle vorübergehend Albumen ausschied, zur Nachtzeit beginnende Attacken, die mit Parästhesien an den Extremitäten, insbesondere den oberen, anfingen, dann in Schmerzen und Krampfstellung übergingen, worauf Vasodilatation und starke Schwellung folgte; das Trousseau'sche Symptom bestand, und die faradische und galvanische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln war gesteigert. Sie halten diese Zeichen von Akroparästhesie, Erythromelalgie und Tetanie im vorliegenden Falle für gichtischer Natur. Durch die zahlreichen Anfälle hatte die Haut der Fingerspitzen eine sklerodermische Beschaffenheit gewonnen, die linke Hand war wie bei chronischem Rheumatismus deformirt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

31. J. S. Bury. Two cases of paralysis agitans in the same family.

(Lancet 1902. April 19.)

Diese Beobachtung ist bemerkenswerth dadurch, dass 2 Geschwister an Paralysis agitans erkrankten und das Leiden bei ihnen bereits im 35. bezw. 18. Lebensjahre begann; 2 weitere, mit 16 und 26 Jahren verstorbene Schwestern sollen ebenfalls an der gleichen Krankheit gelitten haben. Bei obigen beiden Kranken hatte Hyoscinum hydrobromatum sehr guten Effekt; subkutan wurde es nicht so gut vertragen wie per os in Chloroformwasser gegeben; die Anfangsdosis von 2mal täglich 0,00045 wurde bis auf 0,00069 gesteigert. **F. Reiche (Hamburg).**

---

32. S. Erben (Wien). Quecksilberzittern.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 15.)

Nachdem Verf. einen Fall von Tremor mercurialis mitgetheilt und die Differentialdiagnose zwischen dieser und anderen Formen von Tremor besprochen, kommt er zu der Vermuthung, dass das Intentionszittern entweder in Störungen eines supponirten koordinatorischen Systems, welches oberhalb der großen Pyramidenzellen des Gehirns seinen Anschluss an die Willensbahn findet oder in Veränderungen in den Muskeln und peripheren Nerven selbst zu suchen sei, wobei nach Schwund einzelner Muskelbündel ein Missverhältnis zwischen Agonisten und Antagonisten entsteht. Diese letzte Lokalisation der Erkrankung schließt Verf. für den von ihm mitgetheilten Fall aus, da hier auch bei solchen Bewegungen Tremor auftritt, bei denen kein Antagonist mitwirkt.

Poly (Würzburg).

---

33. Hutinel. L'infantilisme.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 4.)

34. Meige. Idem.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 22.)

Mit M. definirt H. den Infantilismus als einen physischen und psychischen Zustand, welcher bei Individuen beobachtet ist, deren Geschlechtsapparat, kongenital oder accidentell, eine Hemmung in der Entwicklung erfahren hat, oder besser ein morphologisches Syndrom, welches durch die Erhaltung der äußeren Formen des Kindesalters und das Ausbleiben der sekundären sexuellen Eigenschaften bei Erwachsenen charakterisirt ist. Nun ist bekannt, dass die Thyreoidea in der Ernährung, in der Entwicklung und beim Wachsthum eine große Rolle spielt. Ein Kind, dessen Thyreoidea fehlt, ist ein myxödematöser Idiot; es wird nicht groß, die Genitalorgane entwickeln sich nicht, die Intelligenz bleibt zurück. Die Thyreoideainsufficienz kann verschiedene Grade zeigen, und demgemäß kann auch das Myxödem in verschiedenem Grade hervortreten, selbst fruste bleiben, trotzdem die idiotischen Symptome sich durchaus geltend machen. Der Thyreoideainfantilismus ist das typischste Beispiel des Infantilismus. Andere Ursachen können allerdings auch die Erscheinungen des Infantilismus hervorbringen. Tiefgehende Störungen der Leberfunktion vermögen das Wachsthum aufzuhalten und selbst die Intelligenz zu beeinflussen. Auch Tuberkulose, Syphilis hereditaria. Rachitis führen zu Infantilismus. Man findet in solchen Fällen nicht die Stigmata der Thyreoideainsufficienz. Alle anderen Organe, alle anderen Funktionen können eben in der Entwicklungsperiode ersetzt werden. Die Thyreoidea aber macht eine Ausnahme von der allgemeinen Regel. Ihr allein kommt ein wesentlicher Einfluss auf Wachsthum und Ernährung zu. Man muss also verschiedene Typen des Infantilismus unterscheiden. Den vollendetsten Typus stellt der myxödematöse Infantilismus dar. Daneben giebt es einen dystrophischen Infantilismus in einer Anzahl Varietäten, welcher mit dem myxödematösen einige Züge gemein hat.

M. unterscheidet 2 Typen: den myxödematösen Infantilismus und den Infantilismus Typus Lorain. Bei ersterem handelt es sich um eine Entwicklungshemmung nicht nur des Körpers, sondern auch des Geistes, kurz aller Organe, aller Systeme. In allen Fällen dieser Art ist das Myxödem mehr oder weniger ausgesprochen. Bei der 2. Form handelt es sich auch um die Erhaltung kindlicher Formen, aber die ganze Entwicklung, das Wachsthum geht nach den allgemeinen Gesetzen vor sich. Es resultirt ein Mensch en miniature. Unter den Ursachen der 1. Form spielt die Thyreoidea eine Hauptrolle, oder vielmehr ihre Insufficienz, sei es partiell oder komplet. Ohne Thyreoideainsufficienz giebt es keinen Infantilismus. Die Dysthyreoidie kann angeboren, und zwar vollständig, sein — daraus entsteht die myxödematöse Idiotie —, oder erworben, und zwar in der ersten Kindheit — forme fruste, infantiles Myxödem —, oder sekundär nach Krankheiten (Masern etc.), oder in Folge physiologisch ungünstiger Bedingungen. Davon zu scheiden sind Zustände des Feminismus und Virilismus oder Maskulismus. Hier bestehen die äußeren Formen, die sekundären sexuellen Eigenschaften des anderen Geschlechts. Sie können allerdings mit Infantilismus einhergehen, aber auch mit anderen Missbildungen, welche jedenfalls eine andere Ursache als Thyreoideainsufficienz haben. Die Entstehungsweise des Infantilismus wird als specifische Autointoxikation aufgefasst. Wahrscheinlich besteht die Wirkung der Drüse in der Umwandlung von Bluttoxinen, welche auf die trophischen und psychischen Centren schädlich wirken können, in inoffensive Stoffe. Die Thyreoideainsufficienz, Dysthyreoidie, lässt also die Toxine zur Geltung kommen und führt zum Infantilismus. — Der Infantilismus Typus Lorain ist eine mehr oder weniger latente Krankheit, welche auf mangelhafter Ernährung der Gewebe beruht, in Folge von Tuberkulose, herditärer Syphilis, Alkoholismus, Vergiftungen (Morphium, Tabak, Blei, Quecksilber, Schwefelkohlenstoff), kongenitalen Herzfehlern etc. — Die Prognose des myxödematösen Infantilismus hängt von der Intensität der Dysthyreoidie und dem Alter, in welchem sie in Erscheinung tritt, ab. In gewissen Fällen wird Thyreoideaextrakt mit Erfolg gegeben. Außerdem müssen selbstverständlich Alkohol, Tabak, Wein, Bier, Zuckerwerk, gebratenes oder blutiges Fleisch, kalte Bäder verboten, warme Bäder, Milch, Vegetabilien, wenig gekochtes Fleisch verordnet werden. Der 2. Typus ist heilbar, je nach dem Alter des Bestehens. Unter Umständen, wenn die Thyreoidea in Mitleidenschaft gezogen ist, kann dem entsprechende Behandlung nützlich sein; bei Tuberkulose ist sie kontraindicirt. Vielleicht darf man von Hoden- und Ovariumextrakt etwas erwarten. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

35. **M. Kassowitz.** Infantiles Myxödem, Mongolismus und Mikromelie.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 22—30.)

Unter den zahlreichen rachitischen Kindern, die alljährlich der Behandlung des Verf. zugehen, waren hin und wieder solche, deren Zustand Analogien mit dem Rachitischer darbot, in einzelnen wesentlichen Punkten, vor Allem der Beschaffenheit der Knochen, von diesem aber abwich, durch die specifische Rachitistherapie nicht zu beeinflussen war. Beobachtungen lehrten, dass es sich um der Idiotie bezw. dem Kretinismus nahestehende Erkrankungen handelte, und zwar gelang es Verf., die 104 Fälle dieser Krankheiten in 3 gesonderte Kategorien zu theilen, und zwar treffen von diesem Material auf

Myxödem	22	Fälle
Mongolismus	75	»
Mikromelie	7	»

Da derartige Zahlen noch keinem Verf. bis jetzt zu Gebote standen, hält sich K. für berechtigt, seine Erfahrungen in Form vergleichender Besprechung dieser Krankheitsbilder nebst Differentialdiagnose gegen Rachitis an der Hand zahlreicher Abbildungen zu veröffentlichen. Da es nicht möglich ist, die Einzelheiten zu referiren, sollen im Folgenden nur die von K. zusammenfassend aufgestellten

;hen werden: Myxödem kann durch die Beschaffenheit der Haut, rhalten von Rachitis, durch verspätete Knochenbildung und Knorpelfugen von Mikromelie und Mongolismus, letzterer von die schiefen Lidspalten und das geistige Verhalten abgegrenzt i so scharf begrenzten Krankheitsbilder müssen aber einige gemein haben, theils wegen zahlreicher gemeinsamer Symptome, üsentherapie in allen 3 Fällen mehr oder minder wirksam ist. n vor. Die Ätiologie des Mongolismus und der Mikromelie ist

empfiehlt sich auch bei Mongolismus und Mikromelie Schild- edingt indicirt ist es, und zwar dauernd, bei Myxödem.

F. Rosenberger (Würzburg).

: (Agram). Über 3 Fälle von Myxödem (Hypothyreoidie, Myxidiotie).

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 10.)

über 3 Fälle von Myxödem, bei denen, besonders im 1. Falle, n unzweideutig sprechendes somatisches Symptom vorhanden Anamnese wenig Anhalt bot, während besonders die Störung twicklung prävalirte. Im 1. Falle im Alter von 4 Jahren voll- ndheit, absolute Unfähigkeit, percipirte Gehörseindrücke zu ver- rstoßen unartikulirter, heiserer Laute als Rudiment der Sprache. nderer, in Folge bestimmter, näher angeführter Symptome noch ler Erkrankungen (Meningitis proliferans, Encephalitis abortiva) möglich. Verf. wandte Thyreoidin an; es trat evidente Besse- psychischer Hinsicht ein, während wieder deutlicher Rückgang t der Thyreoidinbehandlung pausirt wurde, um bei erneutem neutem Erfolg Platz zu machen. Auch in den 2 anderen »un- en, welche nach Hertoghe in die Kategorie der Hypothyreoidie gehören, oder nach Siegert den bezeichnenden Namen Myx- war besonders die Störung der geistigen Funktionen hervor- iese wurden erfolgreich mit Thyreoidin behandelt.

Poly (Würzburg).

ine. Myxoedema in mother and child.

(Brit. med. journ. 1902. Mai 24.)

rte bei einer jungen Frau Herzpalpitationen, Tachykardie und Berung der Schilddrüse. Als erheblicher Haarausfall und Rissig- o wie mangelhafte Perspiration einzelner Körperbezirke eintrat, Myxödem klar. 3monatliche Thyreoidinbehandlung beseitigte Später gebar die Pat. ein gesundes Kind. Im 1. Lebensjahre an Darmkatarrhen und wurde hierdurch sehr geschwächt. Im llten sich bei dem Kinde alle Zeichen von Myxödem ein, be- rurde kretinistischer Habitus. Auch hier vermochte Anwendung e krankhaften Erscheinungen allmählich zu beseitigen.

en von Myxödem bei Mutter und Kind spricht für ererbte er Schilddrüse gegenüber toxischen Einflüssen.

Friedeberg (Magdeburg).

orn and C. A. Mercier. Temporary remi- long-forgotten language during the delirium of broncho-pneumonia.

(Lancet 1902. Juni 14.)

tung ist äußerst bemerkenswerth dadurch, dass eine 70jährige ihrem 4. Lebensjahre nur hindustanisch, später es aber nicht

mehr gesproc
nicht mehr e
fieberhaften B
Unterhaltunge
Tage frühest
sie dann in ih
zu durchwand

39. F. Bl
experiment

Hunde oh
der Tetanie;
leben. An di
rungen, Verbl
Ähnlichkeit m
suchungen auf
wie z. B. Schi

40. Poynt
loped swe

Zwei Mäd
drüse, Schwell
blödung. Bei
In einem Fall
anderen musst
Bei beiden Ki
erscheinungen
genommen wu

41. Rosenb

Das Metak
Lösungsprodul
äußerlicher Ap
eine noch grö
säure. R. wan
Haut und ihr
einer 3%igen
Erfolg wa
ließ das Mitte
oder den Orga
belästigte bei
Metakresolany

mehr gesprochen hatte und sich mit Ausnahme weniger Worte dieser Sprache nicht mehr erinnerte, während eines mehrtägigen Deliriums im Verlaufe einer fieberhaften Bronchopneumonie wieder in diesem längst vergessenen Idiom lange Unterhaltungen führte und gleichzeitig auch sonst in ihren Gedanken ganz in die Tage frühester Kindheit zurückversetzt war. Bei zunehmender Genesung schien sie dann in ihrer Erinnerung noch einmal ihr ganzes Leben in regelrechter Folge zu durchwandern. **F. Reiche** (Hamburg).

39. F. Blum. Über Geisteskrankheiten im Gefolge von experimentell erzeugten Autointoxikationen; Psychosen thyreopriver Hunde.

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 15.)

Hunde ohne Schilddrüsen, die mit Fleisch ernährt wurden, starben rasch an der Tetanie; von solchen, die mit Milch gefüttert wurden, blieben einige länger leben. An diesen studirte Verf. Psychosen: Hallucinationen, Charakterveränderungen, Verblödung, krankhafte Bewegungsphänomene; daneben Krämpfe. Die Ähnlichkeit mit menschlichen Psychosen ist frappirend. Verf. fordert zu Untersuchungen auf, ob diese letzteren nicht auf dem Mangel entgiftender Organe — wie z. B. Schilddrüse — beruhten. **J. Grober** (Jena).

40. Poynton. Two cases of partial cretinism which developed swelling of the thyroid on cessation of treatment by thyroid extract.

(Brit. med. journ. 1902. Mai 10.)

Zwei Mädchen im Alter von 8—9 Jahren litten an Hypertrophie der Schilddrüse, Schwellung der Zunge, Verlangsamung der Sprache und zunehmender Verblödung. Bei Behandlung mit Schilddrüsenextrakt trat allmähliche Besserung ein. In einem Falle konnte die Behandlung aufhören, da Heilung erzielt wurde, im anderen musste wegen eingetretener Diphtherie diese Therapie aufgegeben werden. Bei beiden Kindern stellten sich jedoch nach 2 Monaten die gleichen Krankheitserscheinungen wie früher ein, so dass die Schilddrüsenbehandlung wieder aufgenommen wurde. Wiederum war der Erfolg eben so günstig wie das 1. Mal.

Friedeberg (Magdeburg).

Therapie.

41. Rosenbaum. Über die Behandlung des Erysipels mit Metakresolanytol.

(Fortschritte der Medicin 1902. No. 16.)

Das Metakresolanytol, eine Auflösung des Metakresols in einem indifferenten Lösungsprodukt, soll dieselben Eigenschaften wie Ichthyol entfalten, nämlich bei äußerlicher Applikation in Haut und Schleimhäute einzudringen und auf Bakterien eine noch größere abtödtende Kraft auszuüben als das Ichthyol und die Karbolsäure. R. wandte nun das Mittel bei 59 Fällen von Erysipel an. Die entzündete Haut und ihre nächste Umgebung wurde alle 2 Stunden 10 Minuten lang mit einer 3%igen Lösung bepinselt.

Erfolg war in manchen Fällen anscheinend ersichtlich, in anderen dagegen ließ das Mittel vollständig im Stich. Schädliche Nebenwirkungen auf die Haut oder den Organismus, speciell die Nieren, wurden nicht beobachtet, höchstens belästigte bei Pat. mit Gesichtserysipel vielleicht der eigenartige Geruch des Metakresolanytols. **Buttenberg** (Magdeburg).

Römer. Experimentelle Grundlagen für klinische Versuche ...erumtherapie des Ulcus corneae serpens nach Untersuchungen über Pneumokokkenimmunität.

(v. Graefe's Archiv f. Ophthalmologie Bd. LIV. Hft. 1.)

... das Ulcus serpens in ca. 95% auf Infektion der Cornea mit Fränkel-...selbaum'schen Diplokokken beruht und R. nachgewiesen hat, dass diese ... Erregern der Pneumonie identisch sind, so verdienen seine Untersuchungen ...rößeres allgemeines Interesse, als Beitrag zur ätiologischen Therapie der ...nie.

... 30 Versuchsreihen mit verschiedenen Serumarten fand R., dass auch bei ...cifischen Vernichtung der Pneumokokken mittels der Immunisirung die ...n Ehrlich unterschiedenen Gruppen, Immunkörper und Komplement, in ...nung treten. Beides sind keine einheitliche Gruppe von Stoffen. Es ergab ... R., dass Hammelserum wohl den Immunkörper vom Kaninchen und Esel, ...ber den vom Kalb kompletirte u. A. m. Um nun ein therapeutisch wirk-...'neumokokkenserum zu erlangen, das möglichst vielseitige specifische Immun-... mit differenten Acceptoren enthält, ist auf R.'s Veranlassung bei Merck in ...adt ein entsprechendes Präparat hergestellt worden, indem gleichzeitig mög-...'erschiedene, geeignete Thierspecies dem Immunisirungsprocess unterworfen ...

... der Untersuchung des Blutes von 6 krupösen Pneumonien auf den Gehalt ...ifischen Schutzstoffen fand R., dass bei Pneumonie des Menschen schon ...erlauf weniger Tage unzweifelhaftes Vorhandensein derselben, und zwar ...ptoren — aber keine Antitoxine — zu konstatiren war, und zwar auch ...och, wenn der bereits eingeleitete natürliche Heilungsverlauf nicht mehr ...hte. — Da nun R. bei der Pneumokokkeninfektion des Auges niemals ...pecifischen Schutzkörper im Blut fand, so erklärt er dieses als die Haupt-..., warum unser Auge den Pneumokokken gegenüber so machtlos und warum ...hnelle Spontanheilung des Ulcus serpens im Vergleich zur Pneumonie so ...md erschwert ist.

... kommt nach Versuchen an Affen und Menschen zu folgendem Resultat: ...r Schwerpunkt der Serumtherapie beim Ulcus serpens liegt zunächst in der ...laxe. Es ist zu hoffen, dass der praktische Arzt, welcher naturgemäß zu-...sche, mit Dacryocystitis komplicirte Hornhautverletzungen zu Gesicht be-..., durch das Pneumokokkenserum die Entwicklung des Ulcus serpens ...ı, event. ganz verhüten wird.

...züglich der Anwendung des Mittels räth R.: 1) Subkutane Seruminjektion, ...m gesammten Organismus eine passive Immunität zu verleihen; 2) Unter-...g dieser Wirkung durch subkonjunktivale Injektion und Aufträuflung des ...aten Serums direkt auf das Geschwür. **Sandmann** (Magdeburg).

...irton. Cannabis indica in chorea and pertussis.

(Brit. med. journ. 1902. September 13.)

...wohl bei Chorea wie bei Pertussis haben nach B.'s Beobachtungen kleinere ... von Tinct. cannab. indic., die 3—4stündlich gegeben wurden, sehr gute ...g gehabt. Die Spasmen hörten kurze Zeit nach der Anwendung des Mitttels ...ppetit und Verdauung blieben ungestört, und üble Nebenerscheinungen ... nicht auf. **Friedeberg** (Magdeburg).

...enzer. Serumbehandlung bei akutem und chronischem Gelenk-rheumatismus.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. VI. Hft. 4.)

...e Anwendung des nach dem Princip Tavel's hergestellten Antistrepto-...serums in etwa 20 akuten Fällen hat gezeigt, dass das Serum durchaus ...'ieber und Schmerzen zu unterdrücken vermag, wie das die Salicylsäure

leistet, sond... wieder besch... wie nach de... dem Endoka... wurden in d... affektionen b... Der 14. Tag ... schienen gü... Klappenfehl... Durch die S... tismen, welc... behandelt w... Folgen hatt... abgerechnet ...

45. C. Bou...

(Compt. r...

Durch F... von Natrium... herdes, niem... tische Herd... spritzungen... Gelenkerkra... flusst. Das ... Koncentrati... reichung du... kament vers...

46. C. S. ...

Das sp... stellen: De... der Körperz... Krankheitsu... völligen Ge... Immunkörp... dann kann ... ceptoren od... oder wenig... Verf. bei d... geschichte e... serums sah ... barkeit des ... ziehen will, ... krankheit n... unzureichen... serum dürft... bedeutend ... und die Ge... Das Serum ... gehen. Au... Körperzelle... Bindung zw...

leistet, sondern nur den natürlichen Heilungsvorgang unterstützt und dadurch wieder beschleunigt. Es wurden ferner nicht schmerz- und fieberfreie Intervalle wie nach dem Salicyl beobachtet, dagegen traten die Affektionen an den Gelenken, dem Endokard etc. in kontinuirlicher Reihenfolge nach einander auf. Recidive wurden in der Zeit von 4—6 Wochen nicht bemerkt. Die Dauer der Gelenkaffektionen betrug durchschnittlich 5—6 Tage, diejenige des Fiebers etwa 6—7 Tage. Der 14. Tag war durchschnittlich der 1. Tag des Aufstehens. Die Endokarditiden schienen günstig beeinflusst zu sein, wenigstens blieben fast alle Pat. von einem Klappenfehler verschont, obwohl bei den meisten Herzgeräusche beobachtet wurden. Durch die Serumbehandlung konnte auch eine große Anzahl chronischer Rheumatismen, welche bis zu mehreren Monaten mit Salicyl, Hydrotherapie und Massage behandelt worden waren, in etwa 2—3 Wochen geheilt werden. Nachtheilige Folgen hatte die Einverleibung des Serums auch in Dosen von 50 ccm nicht, abgerechnet etwa Röthung und Schwellung an der Injektionsstelle.

H. Bosse (Riga).

45. C. Bouchard. Traitement local des localisations du rhumatisme.

(Compt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences T. XXXV. No. 1.)

Durch Einspritzung von 1—2 ccm einer sterilen, 3—5%igen, wässrigen Lösung von Natrium salicylicum in das Bindegewebe in möglichster Nähe des Krankheitsherdes, niemals in eine Gelenkhöhle selbst oder in den Nerven, gelangen rheumatische Herde, Neuralgien rasch zur Heilung; gelegentlich sind aber mehrere Einspritzungen, sei es gleichzeitig oder an folgenden Tagen, nöthig. Bei multipler Gelenkerkrankung werden nur die direkt behandelten Gelenke günstig beeinflusst. Das Verfahren ist nicht schmerzhaft. Sein Vortheil ist, dass weit stärkere Koncentrationen des Heilmittels am Ort der Erkrankung wirken als bei Darreichung durch den Mund dahin gelangen können, der übrige Körper vom Medikament verschont bleibt. **F. Rosenberger** (Würzburg).

46. C. S. Engel. Über einen mit normalem Blutserum behandelten Fall von schwerem Scharlach.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 9.)

Das spontane Überstehen einer Infektionskrankheit hat man sich so vorzustellen: Der Krankheitserreger ruft die Bildung von Immunkörpern von Seiten der Körperzelle hervor. Mit deren Hilfe zerstören die vorhandenen Alexine die Krankheitsursache. Ist die Krankheit überstanden, dann bilden sich bis zur völligen Genesung an Stelle der aufgebrauchten neue Komplemente, während die Immunkörper noch einige Zeit im Serum vorhanden sind. Erliegt der Kranke, dann kann die Ursache entweder in der zu geringen Menge specifischer Amboceptoren oder in dem Verbrauchtsein der Komplemente oder endlich in dem mehr oder weniger großen Mangel an beiden liegen. Diese Gesichtspunkte leiteten den Verf. bei der Behandlung eines schweren Falles von Scharlach, dessen Krankengeschichte er eingehend mittheilt; durch Injektion eines frischen normalen Menschenserums sah er eine überraschende Wirkung. Trotzdem er nicht auf die Brauchbarkeit des Normalserums für ähnliche Fälle aus der Beobachtung einen Schluss ziehen will, ist nicht zu bezweifeln, dass im Verlaufe einer schweren Infektionskrankheit nur zu oft die Frage entsteht, ob die natürlichen Schutzstoffe nicht unzureichend sind oder geworden sind. Eine Injektion von normalem Menschenserum dürfte dann um so angebrachter sein, als die subkutane Einverleibung noch bedeutend größerer Mengen als im vorliegenden Falle (8 ccm) unbedenklich ist und die Gewinnung des nöthigen Blutes auf keine Schwierigkeiten stoßen kann. Das Serum darf allerdings nicht lange stehen, weil die Alexine schnell verloren gehen. Auch darf die Einspritzung nicht zu spät gemacht werden, weil die Körperzellen der Einwirkung des Giftes nicht mehr zu entziehen sind, wenn eine Bindung zwischen Gift und Zelle bereits eingetreten ist.

v. Boltenstern (Leipzig).

47. **H. Sinigar.** Results of the vaccination of 1060 adults.

(Lancet 1902. April 5.)

S. nahm während der Londoner Pockenepidemie unter Pflegerinnen und Insassen des von ihm geleiteten Irrenhauses 1060 Vaccinationen vor; bei der überwiegenden Mehrzahl handelte es sich um Revaccinationen. In 94% der Fälle gingen Pusteln an, in 4,8% war der Erfolg zweifelhaft, in 1,2% negativ. Bei 89 fehlten die Residuen früherer Impfungen; bei 97,7% von diesen war das Ergebnis positiv; unter 45 hingegen, die früher Pocken überstanden, war dieser Werth 88,8%. Von Folgezuständen der Vaccination, die hier genau studirt werden konnten, da es sich um dauernd in Behandlung stehende Pat. handelte, sei hier erwähnt, dass 23 Geimpfte Erytheme zeigten: 4 einfache Erytheme, 9 Erythema punctatum, 6 Erythema papulare und 10 Erythema multiforme. Eine allgemeine Vaccinia an Armen, Gesicht und Brust trat bei einem 31jährigen Manne auf; die Bläschen erschienen vom 9. Tage ab schubweise über 4 Tage, das Gesammtbefinden war dabei wenig alterirt. **F. Reiche** (Hamburg).

48. **Casassa.** Sopra alcuni casi di vajuolo trattati col metodo fototerapico di Finsen.

(Morgagni 1902. April.)

C. rühmt die Behandlung mit rothem Licht bei Pockenkranken. Die Erfolge dieser Kur seien bestätigt von Lindholm, Svendsen, Oettinger und namentlich von Engel in Kairo.

Er selbst behandelte 6 Fälle, welche sämmtlich Erwachsene betrafen, die als Kinder vaccinirt waren: 3 waren revaccinirt; aber wie es schien ohne Erfolg.

Die Fenster wurden mit rothem Papier verklebt, Nachts brannte eine roth umhüllte Gasflamme.

Das rothe Licht soll die Eiterung der Pusteln verhindern, eben so den Geruch und auch die lästigen Fliegen fernhalten. Die Kur in der rothen Kammer war in 10—11 Tagen vollendet, der Verlauf ein sehr milder. C. sieht in diesem Verfahren einen bedeutenden therapeutischen Fortschritt.

Hager (Magdeburg-N.).

49. **Gautier.** Sur un traitement spécifique très puissant des fièvres paludéennes (l'arrhénal).

(Revue de thérapeutique 1902. No. 5.)

In 9 Fällen von afrikanischer Malaria, in der das Chinin versagte, hatte Verf. schnellen und vollständigen Erfolg mit Arrhenal, das in Dosen von 0,05—0,1 subkutan eingespritzt wurde, ausnahmsweise auch 0,15. Die Einspritzungen wurden gut vertragen und waren nicht schmerzhaft; das Mittel wurde schnell resorbirt. Meist genügten 1—2 Einspritzungen; selten war eine 3. nothwendig. Auch bei Quotidiana und bei perniciösen Formen wurde Heilung erzielt, die durch große (1,5—2,0) Chinindosen nicht zu erreichen war; gleichzeitig mit dem Nachlassen des Fiebers verschwanden die Parasiten aus dem Blute.

Die Arrhenalbehandlung hat vor der Chininbehandlung den weiteren Vorzug, dass der Appetit nicht darunter leidet und die Zerstörung der rothen Blutkörper vermieden wird. **Sobotta** (Heilanstalt Sorge).

---

*Das Geschäftskomité und der Ausschuss des „**Kongresses für Innere Medicin**" haben **einstimmig** beschlossen, wegen des im April 1903 stattfindenden internationalen medicinischen Kongresses in Madrid den nächsten Kongress um ein Jahr zu verschieben und erst im Frühjahr 1904 zu Leipzig abzuhalten.*

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 48. **Sonnabend, den 29. November.** **1902.**

(Aus der medicinischen Poliklinik der Universität Palermo: Direktor Prof. Rummo.)

Über die sekundäre Metamerie der Gliedmafsen.

Experimentelle Untersuchungen

von

Prof. **Luigi Ferrannini,**
Privatdocent für innere Medicin.

Die Ausbreitung gewisser Störungen, besonders trophischer und sensorischer Art, kann häufig, wiewohl sie offenbar nicht rein zufällig, wissenschaftlich nicht erklärt werden, weder durch die Ausbreitung der peripheren Nerven, noch durch die Topographie der Centralnervenendigungen, noch durch die Vertheilung der Gefäßterritorien. Ich erinnere zum Beispiel an die Syringomyelie, an den Herpes zoster, an die Sklerodermie. Um diese specielle Ausbreitung zu erklären, hat Brissaud die Theorie der Metamerie aufgestellt, die

auf der Hypothese sich aufbaut, dass bei dem Erwachsenen der Körper genau so in transversale Segmente getheilt ist, wie bei vielen Thierarten und bei dem Embryo.

Die Abstammungslehre zeigt uns, dass wir im Thierreich drei große Stadien unterscheiden müssen; im ersten Stadium, welches durch die Protozoen repräsentirt wird, ist die Organisation noch einfach und die Zelle wiederholt sich nur immer wieder als dieselbe Zelle, und kaum eine Spur von Differenzirung ist bemerkbar; im zweiten Stadium, welches die Würmer repräsentiren, ist schon eine Theilung des Körpers in transversale Segmente oder Metameren vorhanden, jedoch wiederholen sich immer dieselben Segmente, ohne dass sich zwischen ihnen wesentliche Unterschiede bemerkbar machen. Im dritten Stadium endlich, das durch das Auftreten der Chorda dorsalis charakterisirt ist, werden die Segmente solidarisch der Entwicklung des gesammten Individuums subordinirt, und die engen Beziehungen, welche die Segmente zu einander haben, erlauben ihnen wohl, sich in den verschiedensten Richtungen hin zu entwickeln, ohne aber zum Aufbau des Ganzen unaufhörlich mitzuwirken.

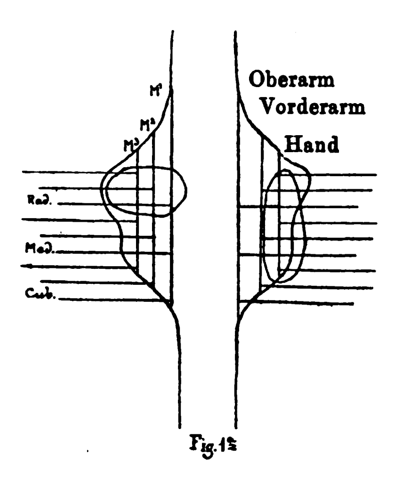
Die Entwicklungsgeschichte andererseits lehrt uns, dass während einer gewissen Epoche der Entwicklung jedes der Gebilde, aus denen sich der Embryo zusammensetzt, in transversaler Richtung in einer Reihe von Segmenten oder Metameren, die über einander aufgebaut sind und mit einander in Verbindung stehen, getheilt ist, derart, dass der Embryo durch Parallelebenen, die senkrecht zur Körperachse stehen, in eine Reihe von Segmenten, die eines über dem anderen aufgebaut sind, getrennt erscheint.

Die Metameren stellen also Theile des noch fragmentarischen Ganzen dar, sie besitzen in sich das Wesen und die Eigenschaften des definitiv entwickelten Gebildes; sie sind homodynamisch und ursprünglich identisch unter sich; ihre Kette stellt zu einer gewissen Zeit den ganzen Embryokörper dar. Indessen ist ein Metamer nicht eine einfache homogene Einheit, da ja zu seinem Aufbau alle embryonalen Systeme mitgewirkt haben, die die Segmentation durchgemacht haben: das Nervenrohr (Neurotom), das Gangliensystem, die Primordialsegmente (Myotom) und etwas später die Muskelgruppen, die von demselben Neurotom (Myomer) abstammen, die Hautterritorien, die von den Ganglien abstammen (Rhizomer) und endlich die Hautterritorien, die von den Neurotomen abstammen (Myelomer).

Brissaud nimmt also zu seiner Theorie diese Metamerie als persistirend an und betrachtet die ganze Oberfläche des Körpers als in eine unbegrenzte Anzahl wirksamer Segmente getheilt, die durch zur Körperachse senkrechte Linien von einander abgegrenzt sind; diesen Segmenten oder peripheren Metameren würde dann im Rückenmark eine gleiche Theilung in regulär über einander gelagerten metameren Ebenen entsprechen.

Da die Gliedmaßen sich aus einer gewissen Anzahl von Metameren, der cervico-dorsalen und lumbo-sacralen Gegend entwickeln,

von denen sie gewissermaßen nur seitliche Verlängerungen bilden, so müssten sie bei der Nervenausbreitung nur einfache Ausstülpungen der Rhizomeren und Myelomeren des Rumpfes darstellen; das bewahrheitet sich unter Anderem bei den Wurzelterritorien, die an den Gliedmaßen durch longitudinale, respektive parallel zur Achse des betreffenden Gliedes verlaufende Zonen repräsentirt werden, das bewahrheitet sich auch ferner bei den Myelomeren nach Head's Untersuchungen. Indessen Brissaud nimmt für die Gliedmaßen eine von allen Übrigen ganz verschiedene myelomere Segmentation an, um die Ausbreitung gewisser Störungen sensorischer und trophischer Art, die die Gliedmaßenabschnitte, die von senkrecht zur Gliedachse verlaufenden Linien begrenzt werden, ergreifen, zu erklären (Dysästhesien und Dystrophien in Handschuhform, in Armbandform, in Manschettenform, in Stiefel-, Strumpfform und in Gamaschenform.) Diese Vertheilung entspricht weder den peripheren Nerven, noch den Wurzelgebieten, noch den spinalen Territorien, wie wir sie für den Rumpf besprochen haben. Brissaud vermuthet, dass die cervico-dorsalen und lumbo-sacralen Anschwellungen gewissermaßen eine Markverlängerung nach den Gliedmaßen zu darstellen, spinale Zweige, von denen jeder seine metameren Segmente hat, die dann von innen nach außen oder auch transversal, aber nicht vertikal gelagert wären.



Die cervico-dorsale Anschwellung des Rückenmarkes (Brissaud'sches Schema).

Rad. Oberes Wurzelsegment der oberen Extremität oder radiale Ebene.

Med. Mittleres Wurzelsegment.

Cub. Unteres oder cubitales Wurzelsegment.

*M*¹. Spinales, dem Oberarm entsprechendes Metamer.

*M*². Spinales, dem Vorderarm entsprechendes Metamer.

*M*³. Spinales, der Hand entsprechendes Metamer.

Links eine im Bereich des primären Metamer liegende Läsion, rechts eine im Bereich des sekundären Metamer der Hand liegende Läsion.

Für jedes Glied würde also eine sekundäre spinale Metamerie anzunehmen sein, die, so zu sagen auf der primären aufgepfropft, gewissermaßen unabhängig von ihr, jedoch denselben Regeln unterworfen ist, so dass Brissaud meint, dass die Gliedmaßen geradezu Metameren von Metameren sind. Nach dem Brissaud'schen Schema (Fig. 1) ist in der Höhe der cervico-dorsalen und der lumbo-sacralen Anschwellung die graue Substanz in transversale Segmente getheilt (primäre Metamerie des Rumpfes) und in longitudinale Segmente (sekundäre Metamerie der Gliedmaßen); eine auf diese Anschwel-

lungen beschränkte Veränderung wird demnach je nach ihrer Lage ihre Wirkung auf die Gliedmaßen ausüben, entweder Symptome der Lokalisation im longitudinalen Metamer oder aber Symptome der Lokalisation im transversalen Metamer.

Im Verlauf der Hinterhörner würde also nach Brissaud sich eine bestimmte Zahl von sekundären Metameren finden, einem jeden derselben würde dann bei den Gliedmaßen ein transversales Segment entsprechen; bei der Syringomyelie würden, wenn die Läsion mehr oder weniger auf die Hinterhörner sich ausbreitet, nervöse Störungen sich auf die Gliedersegmente vertheilen und in einer von der Wurzel des betreffenden Gliedes mehr oder minder weit entfernten Ebene bleiben; dann müsste man annehmen, dass die allmähliche Ausbreitung der Rückenmarksläsion bei der Syringomyelie bald in transversaler und bald in vertikaler Richtung vor sich ginge, was doch zu unwahrscheinlich ist.

Die Hypothese der sekundären Metamerie der Gliedmaßen hat bekannte Anhänger gefunden, u. A. Gilbert und Ballet. Brissaud hat ferner ein seine Theorie sehr stützendes Argument in einer Arbeit von van Gehuchten und de Buck gefunden, die bei einem Falle von Bewegungsstörung des Beines Veränderungen fanden, welche darauf schließen ließen, dass die motorischen Zellen, die die höheren Segmente der unteren Gliedmaßen innerviren, viel näher der Mittellinie liegen.

Mir schien die Brissaud'sche Theorie sich stets gut zu einem experimentellen Kontrollversuch zu eignen. Es genügt, die Gliedmaßen der Versuchsthiere in verschiedener Höhe zu exartikuliren oder zu amputiren, dann 15—20 Tage nach der Operation, wenn die Ausgleichsprocesse begonnen, die Thiere abzutödten und mikroskopisch die entsprechenden Rückenmarksanschwellungen genau zu untersuchen, um festzustellen, ob die Zellläsionen eine gewisse topographische Ordnung bewahrt haben, und eventuell nachzuforschen, wie ihre Reihenfolge verläuft.

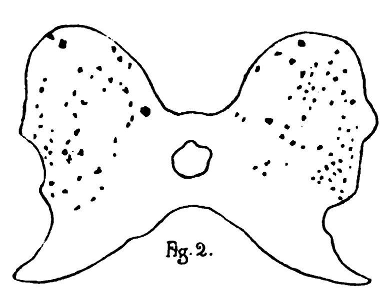
Es ist leicht ersichtlich, dass die experimentelle Methode das einzige Mittel darstellt, um die sekundäre Metamerie der Gliedmaßen nach Brissaud zu erhärten.

Die klinischen Beobachtungen stützen sich nur auf wenige Individuen. Bei den Menschen gehen der Amputation oder der Exartikulation aber immer mehr oder minder schwere Erkrankungen der Gliedmaßen voraus, und wenn dann der Fall zur Autopsie kommt, so muss man oft auf die der Infektion zuzurechnenden Veränderungen noch Rücksicht nehmen. Ferner können, wenn die Autopsie nach mehr oder weniger langer Zeit nach der Operation ausgeführt wird, die Zellläsionen allen möglichen anderen Ursachen, welche nichts mit der Verstümmlung des Gliedes zu thun haben, ihre Entstehung verdanken. In dieser Hinsicht bietet also die experimentelle Methode geradezu ideale Verhältnisse, und ich habe vom Sommer 1901 ab bei Hunden die verschiedensten Amputationen und Exarti-

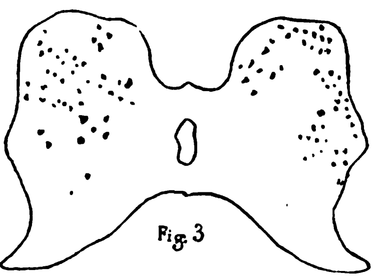


kulationen der Gliedmaßen experimentell hervorgerufen, bei denen ich dann systematisch nach der Nissl'schen Methode die betreffenden Rückenmarksanschwellungen untersucht habe; die Präparate wurden 15—20 Tage nach der Verstümmlung unter völliger Asepsis gewonnen.

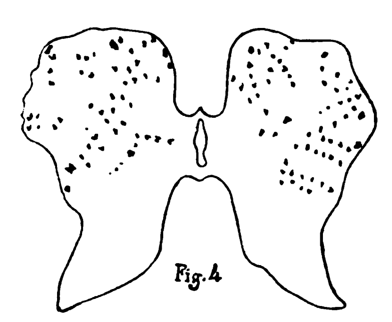
Bei fast allen wiesen die den amputirten oder exartikulirten Gliedmaßen entsprechenden Anschwellungen Zellveränderungen in der grauen Substanz der Hinterhörner der Seite der verstümmelten Gliedmaßen auf. Die verschiedenen Zellen boten alle Stadien von der Chromatolyse und der Anschwellung der Zelle mit excentrischem Kern bis zum Verschwinden der chromatophilen Granulation und der völligen Entfärbung des Zellcentrums. Auch auf der gesunden Seite waren erkrankte Zellen nachweisbar, jedoch in weit geringerer Zahl. Ich beobachtete ferner zugleich mit der geringen Vergrößerung einen Zerfall der motorischen Zellen der verstümmelten Seite, wo offenbar ganze Zellgruppen, besonders in den Fällen, in denen die Verstümmlung sehr nahe der Wurzel saß, fehlten, doch weder die einfachen chromatolytischen Läsionen, noch der Zerfall der Zellen ließ ein Kriterium über eine topographische Anordnung zu.



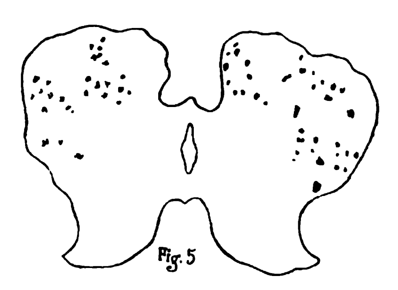
Exartikultion einer Vorderpfote.
Sektion 190ader Cervicalanschwellung.



Exartikulation einer Vorderpfote.
Sektion 253 der Cervicalanschwellung.



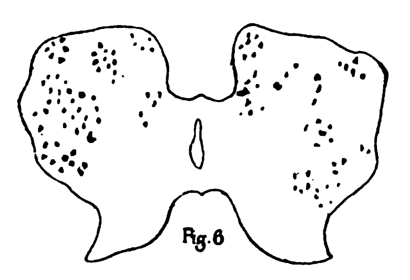
Exartikulation eines Vorderbeines.
Sektion 106 der Cervicalanschwellung.



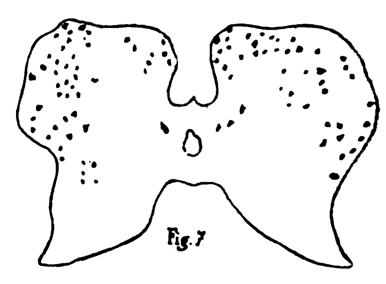
Exartikulation eines Vorderbeines.
Sektion 558 der Cervicalanschwellung.

Ich füge hier einige schematische Figuren (Fig. 2—10) von Schnitten bei, die ausgeführt sind in verschiedenen Ebenen der

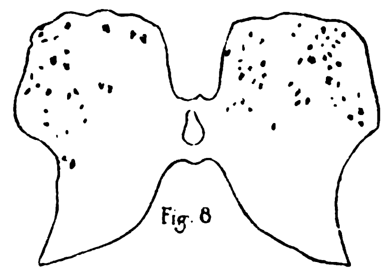
Cervicalanschwellung (der bei amputirten Menschen am wenigsten studirten), von verschiedenen Thieren, die verschieden ausgiebige Amputationen der oberen Gliedmaßen überstanden hatten. Man kann sich schon auf den ersten Anblick überzeugen, dass der Zellzerfall, weit davon entfernt die Brissaud'sche Reihenfolge einzu-



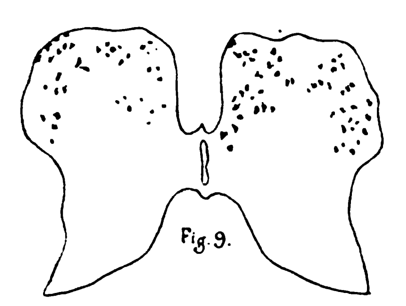
Exartikulation eines Vorderbeines. Sektion 602 der Cervicalanschwellung.



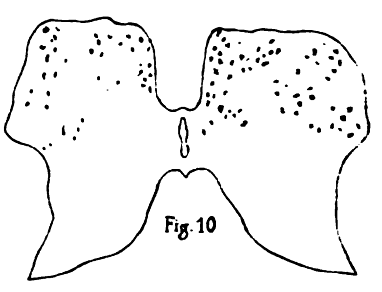
Exartikulation einer vorderen Extremität. Sektion 99 der Cervicalanschwellung.



Exartikulation einer vorderen Extremität. Sektion 117 der Cervicalanschwellung.



Exartikulation einer vorderen Extremität. Sektion 177 der Cervicalanschwellung.



Exartikulation einer vorderen Extremität. Sektion 216 der Cervicalanschwellung.

halten, überhaupt keine Ordnung zeigt. Die Intensität und die Ausdehnung der Läsionen sind nicht einmal bei ganz naheliegenden Sektionen gleich. Die Läsionen sind mehr oder weniger schwer und groß und die verschiedenen Zellgruppen — innere, vordere laterale, mittlere laterale und hintere laterale — sind ohne jede Ordnung. Die Ausdehnung der Verstümmlung steht mit der Ausdehnung der Zellläsionen in gewissem Einklang, aber aus diesem

Zusammenhang lässt sich noch kein Hinweis auf eine bestimmte Vertheilung ableiten.

Für die motorische Lokalisation also muss der Brissaud'schen Theorie von der sekundären Metamerie der Gliedmaßen mit Rücksicht auf die experimentellen Versuchsergebnisse absolut widersprochen werden. Die motorischen Centren müssten dann eine ganz verschiedenartige Gruppirung haben.

Indessen, wenn man auch die Brissaud'sche Theorie bekämpft, so kann man doch nicht die Thatsachen, auf denen sie sich aufgebaut hat, bestreiten. In meiner zweiten Arbeit habe ich dargethan, gegenüber den Anhängern der ausschließlichen Wurzelvertheilung, dass bei der Syringomyelie an den Gliedmaßen die Vertheilung der nervösen Störungen in von Amputationslinien begrenzten Segmenten vor sich geht. Diese Thatsache lässt sich nicht ableugnen und bleibt auch allen bisher gemachten Beobachtungen gegenüber bestehen, so dunkel ihre Ätiologie auch ist.

Es ist seltsam, dass Viele diese Thatsache in Abrede gestellt haben, auf Grund der Unanfechtbarkeit der Theorie, die noch nicht einmal durch das Experiment erhärtet worden ist; Andere wieder haben die Theorie bekämpft auf Grund des Mangels der Verallgemeinerung dieser Thatsache.

Ich glaube einen sehr wichtigen Beitrag zu dieser Frage geliefert zu haben, indem ich die Thatsachen von der Theorie trennte, und auf Grund meiner klinischen Beobachtungen und meiner experimentellen Ergebnisse zu dem Schlusse gekommen bin, dass allerdings für die Gliedmaßen bei den Störungen der Syringomyelie eine segmentäre Vertheilung unverkennbar ist, dass aber die Brissaud'sche Theorie der sekundären Metamerie zur Erklärung dieser Thatsachen absolut nicht geeignet ist und jeglicher Basis entbehrt.

NB. Bei der Durchsicht meiner Arbeit erfahre ich, dass Parhon und Goldstein mit analogen Untersuchungen zu gleichen Schlüssen gekommen sind.

Litteratur.

Brissaud, Leçons sur les maladies nerveuses. Paris 1895—99.
Constensoux, Thèse de Paris, 1900.
Ferrannini, Luigi, Riforma med. 1902 u. Centralbl f. innere Medicin 1902.
Parhon et Goldstein, Spitalul 1902 e Journ. de neurologie 1902.
Van Gehuchten et de Buck, Journ. de neurologie 1898.

---

1. Rhein. The bearing of oral pathology on general medicine.
(Albany med. annals 1902. Mai.)

Verf., Docent für Zahnheilkunde zu Philadelphia, erörtert die allgemeinen Beziehungen der Krankheiten des Mundes zur allgemeinen Pathologie.

In diagnostischer Beziehung ist die Untersuchung der Mundflüssigkeit, des Speichels und Schleimes, der im gesunden Zustande

weder alkalisch noch sauer reagiren soll, von Wichtigkeit, wenngleich hier die chemische Diagnostik noch nicht solche Bedeutung wie bei der Harnuntersuchung erlangt hat. Wichtiger ist die Beobachtung des Zahnfleisches, aus dessen Beschaffenheit sich nicht nur chronische Vergiftungen mit Blei und Quecksilber, sondern auch mit allen sonstigen Metallen erkennen lassen. R. versichert sogar, dass er mehrmals in der Lage gewesen sei, aus gewissen charakteristischen Zeichen auf der Mundschleimhaut Diabetes und chronische Nephritis zu diagnosticiren, noch bevor dieselbe Diagnose aus der Harnuntersuchung sich bestätigen ließ. Eben so gelingt es dem Zahnarzt, den infantilen Skorbut bei Kindern, die wegen Zahnschmerzen zu ihm kommen, so frühzeitig zu erkennen, dass das Leben gerettet werden kann.

Ferner kann das beständige Verschlucken von Eiter, mag er von Caries eines Zahnes oder des Kiefers (Pyorrhoea alveolaris), oder mag er von den Tonsillen oder aus dem Mittelohr herrühren, zu einem chronischen Magenkatarrh und in der Folge zu tiefgreifenden Ernährungsstörungen, ja sogar zu allgemeiner Pyämie führen. R. thut also in überzeugender Weise dar, dass eine gewissenhafte Untersuchung der Mundhöhle bei keiner allgemeinen Krankenuntersuchung zu unterlassen ist.

Classen (Grube i/H.).

---

2. C. Orescu. Die adenoiden Vegetationen.

(Spitalul 1902. No. 14 u. 15. [Rumänisch.])

Verf. betont die Nothwendigkeit der frühzeitigen Diagnose adenoider Vegetationen bei Kindern, nachdem in einem großen Procentsatze der Fälle, die Krankheit sich mit eitriger Mittelohrentzündung komplicirt. Die beste Behandlungsmethode ist die frühzeitige chirurgische Entfernung.

E. Toff (Braila).

---

3. E. Zöffer (Gleichenberg). Über Larynxsklerose.

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 26 u. 27.)

Den Unterschied zwischen dem Rhinosklerom, als einem in der Tiefe der Submucosa sich abspielenden, mit Geschwürsbildung einhergehenden und Störk's chronischer Blennorrhoe, als oberflächlichem, eitrigem Process ohne Geschwürsbildung erkennt Verf. an. Er verlangt, dass, wenn bei letzterer die Erkrankung auf den Rachen und Larynx übergegriffen hat, man der Klarheit halber im Falle der Sklerosirung dann nicht von Sklerom des Larynx und der Trachea schlechthin, sondern von postblennorrhoischem Sklerom sprechen soll, da sehr wohl chronische Blennorrhoe in der Nase ohne Sklerosirung zu solcher im Larynx führen kann wegen der zahlreichen Falten und Winkel seiner Schleimhaut mit lockerem Bindegewebe. Es folgt die Krankengeschichte eines Falles von chronischer Blennorrhoe, bewiesen durch monatelange Eitersekretion ohne Schleimhaut-

defekt, bei dem deutliche Sklerosirung des Kehlkopfs unverkennbar war. Bemerkenswerth ist bedeutende Besserung durch kalte (10° C.) Duschen und Vibrationsmassage nach zweimonatlicher Behandlung.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

4. **P. Merklen** et **A. Deveaux.** Le stridor laryngé congenital.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 63.)

Unter kongenitalem Larynxstridor verstehen Verff. eine eigenartige Respiration. Der Durchgang der Luft durch den Kehlkopf ist mit einem sonoren, anhaltenden Geräusch insbesondere bei der Inspiration verbunden, ohne dass im Allgemeinen eine Belästigung oder Zeichen von Dyspnoë vorliegen. Die Zahl der damit behafteten Knaben soll größer sein, als die des weiblichen Geschlechts. Doch scheint das Geschlecht keinen Einfluss zu haben. In England schuldigt man vielfach die feuchte Kälte an. Sonst sucht man die Ursache in der Entbindung, ohne allerdings sichere Anhaltspunkte zu haben. Jedenfalls ist die Erscheinung in Anbetracht der großen Zahl von Neugeborenen sehr selten. Die Gutartigkeit der Affektion erklärt die Seltenheit von Autopsien. Es handelt sich anatomisch um eine Missbildung des Kehlkopfeinganges, der Epiglottis und der arytäno-epiglottischen Falten, in seltenen Fällen auch um adenoide Vegetationen. Über die Pathogenese erwähnen Verff. 8 Theorien, ohne sich für eine besonders zu entscheiden. Die Verhältnisse liegen noch ziemlich im Unklaren.

Die stridoröse Athmung zeigt das Kind im Allgemeinen von Geburt an, manchmal erst einige Tage später. Die äußerste Grenze scheint das Ende der 2. Woche zu sein. Der Respirationstimbre kann die verschiedensten Modifikationen aufweisen: Glucksen der Henne, Schluchzen, Schnurren der Katze, Quaken des Frosches. Die Inspiration ist am meisten alterirt, Anfangs sonor und tief, endigt sie in einem hohen Ton. Die Exspiration geschieht meist ohne Geräusch, der Stridor besteht andauernd, aber in wechselnder Intensität, eine Beruhigung tritt ein im Schlaf, in der Ruhe, bei tiefer Lagerung des Kopfes, und sogar minutenlanges Aufhören. Bei jeder Erregung erscheint er wieder oder wird er verstärkt, z. B. beim Weinen, Husten, schnellen Athembewegungen etc. Die Stimme, der Husten werden nicht beeinflusst, die Athmung nicht behindert, mit Ausnahme gewisser Anfälle von verstärktem Stridor, welche in der Nacht wie im wachen Zustande ausbrechen, wenn aus irgend einem Grunde die gewöhnliche Ruhe unterbrochen wird. Der Allgemeinzustand bleibt meist gut. Der Stridor, nimmt in den ersten 2 bis 3 Monaten zu, dann bleibt er stationär, später nimmt er allmählich ab und verschwindet zwischen dem 1. bis 12. Jahre, selten später. Das Geräusch wird weniger deutlich, tritt seltener auf, es kommt zu mehr oder weniger langen Remissionen. Aber auch Recidive kommen vor. Gleich nach der Geburt, bei lauter, sonorer Athmung,

aber klarer normaler Stimme entstehen der Diagnose keine **Schwierigkeiten**, zumal wenn man den guten Allgemeinzustand, das **Fehlen** von Fieber, den Beginn bei der Geburt berücksichtigt. Die **Prognose** ist durchaus gutartig. Die Entwicklung des Larynx lässt die Ursache verschwinden und spontane Heilung eintreten. Freilich können die Lungenalveolen sich nicht genügend erweitern; Bronchitiden, Bronchopneumonien sind die Kranken besonders ausgesetzt. Die Behandlung ist rein symptomatisch. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

5. **W. E. Sauer.** A case of acute articular rheumatism of the cricoarythenoid joints.

(Interstate med. journ. Bd. IX. Hft. 5.)

Die Litteratur über den akuten Gelenkrheumatismus der Gelenkverbindungen im Kehlkopf ist äußerst spärlich. Danach scheint diese Lokalisation der Krankheit sehr selten zu sein. Verf. berichtet über einen derartigen Fall. Die Symptome bestanden in sehr heftigem Schmerz im Rachen, starker Heiserkeit, Beschwerden beim Schlucken und beim Sprechen. Auch die Athmung war erschwert. Bei der laryngoskopischen Untersuchung zeigte sich die Rima glottidis sehr eng, die Stimmbänder und die Gießbeckenknorpel unbeweglich, aber keine Entzündung an den Stimmbändern selbst. Die Schleimhaut über der Gelenkverbindung der Gießbeckenknorpel war leicht geschwollen und geröthet. Die äußerliche Palpation erzeugte starken Schmerz, wenn ein Druck auf die Gegend der Crico-aytänoidgelenke ausgeübt wurde. Weil die Pat. bereits früher Anfälle von akutem Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte, wurde Salicylsäure verordnet, und in wenigen Tagen schwanden mit den fieberhaften Erscheinungen auch die seitens des Kehlkopfes. Auch laryngoskopisch konnte nach wenigen Tagen keine Krankheitserscheinung mehr nachgewiesen werden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

6. **H. Hochhaus.** Zur Pathologie der Bronchitis fibrinosa.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIV.)

H. hat einen einschlägigen Fall klinisch und anatomisch genauer untersuchen können. Wie in einigen von anderen Autoren beschriebenen Fällen bestanden die sehr reichlich expektorirten Abgüsse der kleinen Bronchien nicht aus Fibrin, sondern aus Schleim. Als Entstehungsort der Gerinnsel ergab die anatomische Untersuchung die stark erweiterten Bronchien des einen Oberlappens; das Lungengewebe war hier in Folge chronischer Entzündung in derbe schwielige Massen verwandelt. Die Bronchialwand, namentlich die der kleinsten Bronchien war im Zustand ziemlich starker Entzündung, doch war das Epithel durchweg erhalten.

Wenn auch diejenigen Fälle, in welchen die Gerinnsel aus Schleim bestanden, sich durch schwerere Erkrankung mit bedrohlichen

Symptomen und Asthmaanfällen von jenen mit fibrinösen Bronchialausgüssen klinisch zu unterscheiden scheinen, so besteht doch keine scharfe Grenze zwischen beiden Zuständen; eben so sieht H. auch in dem Fehlen von Charcot-Leyden'schen Krystallen und Spiralen keine wesentliche Differenz.

Wie A. Fraenkel (ref. Centralblatt 1902 No. 23), so sieht auch der Verf. in Bronchitis fibrinosa, Asthma bronchiale und der von Lange und Fraenkel beschriebenen Bronchiolitis obliterans eine zusammengehörige Krankheitsgruppe, welche hauptsächlich durch die intensive Entzündung der feinen Bronchien charakterisirt ist.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

7. **J. Morvan** et **P. Cornet.** Pyopneumothorax. Dilatations des bronches.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 64.)

Verff. berichten über einen Fall von Pyopneumothorax, welcher intra vitam auf Grund der Anamnese und gewisser klinischer Symptome tuberkulöser Natur erschien, zumal diese Ätiologie in ähnlichen Fällen in der Regel zutrifft. Durch die Sektion wurde der diagnostische Irrthum aufgedeckt. Es handelte sich nicht um Tuberkulose. Der Pyopneumothorax hatte seinen Ausgangspunkt in der Dilatation der Bronchien an der Basis der Lunge, eine in der Litteratur selten verzeichnete Erscheinung. Die erweiterten Bronchien waren nach der Pleura durchgebrochen und in der Folge hatte eine Infektion der Serosa stattgefunden. Vom therapeutischen Standpunkt ist ein solcher Irrthum der ätiologischen Diagnose zu bedauern. Oft kann vielleicht eine chirurgische Intervention Nutzen bringen, von welcher bei vorliegender bezw. angenommener Tuberkulose Abstand zu nehmen ist.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

8. **Koplik.** Empyema in infants and children.

(New York med. news 1902. September 13.)

In einfachen Fällen von Empyem bei Kindern empfiehlt sich Excision eines ca. $1^1/_2$ Zoll langen Stückes der 7. oder 8. Rippe in der hinteren Axillarlinie unter Anwendung leichter Äthernarkose. Nach Entfernung purulenter Coagula und Einlegen kurzer Drains ist ein Gazeverband anzulegen, der bei Durchtränkung erneuert wird. Erscheint Narkose wegen des Zustandes des Pat. kontraindicirt, dann empfiehlt sich Incision unter Cocainanästhesie. Aspiration vermag nur zeitweise Besserung der Athemnoth zu bewirken. Hat bei doppelseitigem Empyem auf der einen Seite bereits Operation stattgefunden, kann Aspiration auf der anderen Seite eventuell zweckdienlich sein. Irrigation der Wunde ist nur dann erforderlich, wenn aus derselben übelriechende Massen secernirt werden, die nekrotischem Lungengewebe entstammen. Sekundäre Operationen sollten nicht eher stattfinden, als bis gute Gelegenheit zur Heilung vor-

handen ist, meist nicht früher, als 3 bis 4 Monate nach der ersten Operation. Den Kranken sollte möglichst bald erlaubt werden, das Bett zu verlassen. Die Expansion der Lunge ist durch forcirte Exspiration anzuregen. Bei einfachen Fällen ist die Prognose gut, auch pflegen überraschend selten erhebliche Deformitäten zurückzubleiben.

Friedeberg (Magdeburg).

---

9. **Bovaird.** Pathology of empyema.

(New York med. news 1902. September 13.)

Zwischen serofibrinöser Pleuritis und Empyem ist eine scharfe Grenze unmöglich zu ziehen. — Lungengangrän ist gewöhnlich eine Folge septischer Processe im Mund und Kehlkopf, speciell von Diphtherie.

Was die Bakteriologie des Empyems betrifft, so findet man Pneumokokken in der Mehrzahl der Fälle bei Kindern, besonders im dicken, rahmähnlichen Exsudat. Streptococcus und Staphylococcus pyogenes kommen in einem weit geringeren Procentsatz der Fälle vor, besonders jedoch bei denen, die mit Pneumonie verbunden und durch dünnes purulentes Exsudat sich charakterisiren. Tuberkulose ist nach Ansicht des Autors nur bei verhältnismäßig wenigen Fällen vorhanden; die geringe Zahl von 6% dürfte in anderen Statistiken kaum angetroffen werden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

10. **Marchand.** De la pleurésie purulente interlobaire.

(Journ. méd. de Bruxelles 1902. No. 33.)

Verf. hatte Gelegenheit, 2 Fälle von interlobärer Pleuritis zu beobachten. Diese seltene, in vielen Lehrbüchern gar nicht erwähnte Krankheit kommt dadurch zu Stande, dass die die interlobären Einschnitte überziehende Serosa in Entzündung geräth. Durch Verwachsungen der Ränder bilden sich alsdann Hohlräume, in denen sich eine Anfangs seröse, später purulente Flüssigkeit ansammelt.

Die interlobäre Pleuritis geht gewöhnlich von einer Pneumonie aus.

Die klinischen Erscheinungen wechseln. Die Anfangs umschriebene Dämpfung nimmt allmählich zu, weil alsbald eine Pleurareizung zu einem Exsudat in die Pleurahöhle führt. Im weiteren Verlaufe kommt es zum Durchbruch des abgekapselten Abscesses in die Pleurahöhle oder zur Exspektoration des Eiters durch die Bronchien oder, wenn dies beides gleichzeitig eintritt, zur Bildung eines Pyopneumothorax. Das Aushusten des Abscesses vollzieht sich gewöhnlich mit mehreren Unterbrechungen, weil Verklebungen häufig vor der vollständigen Entleerung erfolgen.

Bei der bakteriologischen Untersuchung findet man vorzugsweise den Fraenkel'schen Pneumococcus zusammen mit Strepto- und Staphylokokken, höchst selten nur den Tuberkelbacillus. Dieses Verhalten des Tuberkelbacillus lässt sich unter Umständen differentialdiagnostisch verwerthen.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).



11. P. Carlet. Les pleurésies biliaires.

Thèse de Paris, **G. Steinheil**, 1902.

Die biliären Infektionen sind seit einer Reihe von Jahren der Gegenstand der klinischen Beobachtung und der experimentellen Untersuchung gewesen. Hierbei hat sich herausgestellt, dass die Prognose weniger auf den direkten Folgen seitens der Gallenwege und der Leber, als auf den lokalen Komplikationen seitens des Peritoneums und anderer Organe, auf Komplikationen à distance beruht. Neben biliärer Endokarditis, Meningitis, Nephritis verdient unter den letzteren die biliäre Pleuritis eine Stelle, auf welche besonders Gilbert und Lereboullet hingewiesen haben. Die bei akuter katarrhalischer Angiocholecystitis beobachtete Pleuritis ist gewöhnlich gutartig. Besonders bei katarrhalischem Ikterus pflegt sie aufzutreten, so während des Verlaufes oder nach dem Ablauf; man muss also para- und metaikterische Pleuritiden unterscheiden. Die ätiologischen Verhältnisse, unter welchen sie auftreten, der in der Regel rechtsseitige Sitz, der biliäre Charakter des Ergusses, die negativen Ergebnisse der Meerschweinchenimpfung gestatten die Scheidung von tuberkulösen Pleuritiden. — Bei akuten eitrigen Angiocholecystitiden kommen Komplikationen seitens der Pleura, wenn auch selten, vor, und zwar in verschieden schweren Graden, je nach der ursächlichen biliären Infektion, sei es dass die Suppuration in den Gallenwegen begünstigende Gallensteineinklemmung besteht oder nicht. Die Pleuritis kann sowohl ohne Perforation des Zwerchfells als auch direkte Pleuraimpfung bei bestehender Zwerchfellperforation entstehen. — Endlich wird Pleuritis im Verlauf einfacher, chronischer, cirrhogener oder lithogener Angiocholecystitiden beobachtet. So ist mehrfach Pleuritis sicca bei einfacher familiärer Cholämie und splenomegalischem Ikterus beobachtet, und eben so im Verlauf von Lebercirrhose. Nur ausnahmsweise handelt es sich um eine exsudative Pleuritis. Bei Gallensteinen kommt Pleuritis meist nach Ablauf von Koliken vor. Wenn sie auch wahrscheinlich durch die Keime der biliären Infektion bedingt ist, so kann sie auch einfach durch die Gallensteinkolik hervorgerufen werden, welche als Trauma wirkt, in Wirklichkeit aber auf Tuberkulose beruht. — Pathogenetisch stehen diese Pleuritiden den appendikulären (Dieulafoy) nahe. Sie haben mit dieser die verschiedene Schwere, gemäß der Schwere der ursächlichen biliären Infektion, gemeinsam. Wie jene, haben sie zumeist ihren Sitz auf der rechten Seite. In gewissen Fällen kann man wohl eine Weiterverbreitung auf dem Blutwege annehmen. Meist indess scheint eine mehr direkte Propagation auf dem Lymphwege durch das Diaphragma hindurch vorzuliegen. — Es handelt sich also bei diesen Pleuritiden um eine Gruppe nicht tuberkulösen Formen, welche den bisher angenommenen (Pneumokokken-, typhöse, rheumatische etc. Pleuritis) anzureihen ist.

v. Boltenstern (Leipzig).

12. **G. L. Gulland.** Cytodiagnosis of pleural effusions.

(Scottish med. and surg. journ. 1902. Juni.)

Beim tuberkulösen Erguss ergeben sich sehr verschiedene Bilder, je nach der Zeit der Untersuchung. Am ersten Tage erscheinen hauptsächlich polymorphonucleäre Zellen. Am dritten Tage sind sie in der Hauptsache aus dem Erguss verschwunden und an ihre Stelle sind Lymphocyten getreten. Das mikroskopische Bild zeigt also Lymphocyten, rothe Blutkörperchen, manchmal wenige polymorphe und zeitweise sehr wenige endotheliale Zellen. Lymphocyten und rothe Blutkörperchen pflegen zu gleichen Theilen vorhanden zu sein. Die ersteren können die Hälfte oder gar $^4/_5$ und mehr aller Zellen außer den rothen Blutkörperchen ausmachen. Die geringe Anzahl von Endothelzellen erklärt sich durch die Schnelligkeit, mit welcher das Exsudat auf der Pleuraoberfläche sich ausbreitet. Der Pneumococcus und der Streptococcus und wahrscheinlich alle Mikroorganismen, welche die Ursache eitriger Exsudate sein können, zeigen im ersten, serösen Stadium der Erkrankung oder in Fällen, in welchen es über dieses Stadium nicht hinauskommt, dasselbe Ergebnis. Die Ergüsse zeigen vorwiegend polymorphnucleäre Zellen, unverändert oder degenerirt und oft zahlreiche Endothelzellen, frisch oder degenerirt. Rothe Blutkörperchen können in wechselnder Menge vorhanden sein. Das Verhältnis zwischen den polymorphen und den Endothelzellen ist sehr schwankend. In den mehr akuten Fällen und in den, welche zum Empyem hinneigen, sind in der Regel die polymorphen in der Mehrzahl vorhanden. Bei ödematösen Exsudaten in Folge von Herz- und Nierenkrankheiten finden sich fast immer nur sehr wenige Zellen und diese bestehen in der Hauptsache aus Endothelzellen, häufiger in ganzen Klumpen. Nur ganz gelegentlich findet sich eine Beimengung von Blutzellen. Eine Ausnahme machen die Fälle, in welchen eine Lungenapoplexie eintritt, während die Pleura schon Flüssigkeit enthält; dann sieht man polymorphe Zellen zu gleicher Zeit, wenn Blut im Sputum auftritt. Bei malignen Pleuritiden, über welche Verf. übrigens nur geringe Erfahrungen aus Mangel an Gelegenheit zur Beobachtung besitzt, werden oft in recht großer Zahl in der Flüssigkeit Zellen der malignen Geschwülste wiedergefunden. Sie sind geschwollen, ödematös und gewöhnlich größer, als die gewöhnlichen Zellen und zeigen Abweichungen der Kerne. Oft sind sie fettig entartet. Ein gewisser Procentsatz polymorpher Zellen ist meist vorhanden. In diesen Fällen ist die Pleuritis wahrscheinlich nicht von der malignen Infektion abhängig, sondern von einer zufälligen bakteriellen Infektion.

v. Boltenstern (Leipzig).

13. **Ravault.** Le diagnostic de la nature des épanchements séro-fibrineux de la plèvre. Cytodiagnostic.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 57.)

Alle anderen diagnostischen Methoden zur Bestimmung der Natur des serofibrinösen Pleuraergusses, welche R. kurz bespricht, bieten Schwierigkeiten oder Unsicherheiten. An ihre Stelle haben Widal und Ravant die cytologische Untersuchung der Pleuraflüssigkeit gesetzt. Hauptsache für die Untersuchung ist, dass die Flüssigkeit defibrinirt sein muss und dass die Zellelemente durch Centrifugirung koncentrirt sind. Die Pleuraflüssigkeit wird mittels explorativer Punktion oder im Verlauf einer Entleerungspunktion gewonnen. Es genügen 15—20 ccm. Die Defibrinirung kann unmittelbar oder spät erfolgen. Die erforderliche Zeit schwankt zwischen $^1/_4$ und 1 Stunde im ersten Falle, nicht mehr als 48 Stunden im zweiten. Dann wird centrifugirt, dekantirt und der Rest in einem Tropfen Flüssigkeit diluirt. Die Mischung wird auf sauberen Deckgläschen ausgebreitet, schnell getrocknet, mit Alkoholäther oder in der Wärme fixirt, dann gefärbt mit Hämateïn, Eosin, in Unna'schem Blau, Theonin, Triacid und mikroskopisch untersucht.

Die Resultate der cytologischen Untersuchung sind abhängig von der Art der Pleuraläsion. Die Neomembran, welche der Pleuratuberkulose und den alten eitrigen Pleuritiden eigen ist, verhindert die Endotheldesquamation, daher fehlen Endothelzellgruppen im Erguss. Bei anderen Pleuritiden bildet sich keine Neomembran. Die Anwesenheit der Flüssigkeit verändert das Endothel, welches leicht abschuppt. Lymphocyten finden sich in allen Fällen, wo die Anwesenheit phagocytärer Elemente nicht unerlässlich ist. In anderen konstatirt man die Existenz von polynucleären Zellen. Der subakuten und auch chronischen Reizung entsprechen die Lymphocyten, der akuten die polynucleären Zellen. Primäre Pleuratuberkulose weist fast nur Lymphocyten auf, weil die Neomembran die Endotheldesquamation verhindert und die pleurale Entzündung trotz Allem wenig intensiv ist. Bei sekundärer Pleuratuberkulose findet sich aus demselben Grunde keine endotheliale Desquamation aber einige alterirte polynucleäre Zellen, in Folge der häufigen Verbindung der Serosa mit den Lungenläsionen. Dagegen sind bei den Pleuritiden ohne Neomembranen immer Endothelzellen vorhanden, so wie Lymphocyten und polynucleäre Zellen je nach der Intensität der Entzündung.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

14. **E. Sacquépée.** Étude physiologique et cytologique sur l'hémothorax traumatique.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 53.)

Wie bei anderen serösen Häuten, z. B. in der Gelenkserosa, coagulirt das Blut des Hämothorax nicht spontan. In dem Falle des Verf. zeigte es 2 Monate lang keine Tendenz zur Coagulation.

Die Zahl der rothen Blutkörperchen sinkt schnell, dagegen hält sich die Zahl der weißen Zellen auf einem relativ hohem Punkt, da die immobilen Elemente, insbesondere die Lymphocyten, nicht leicht die Pleurahöhle verlassen können. Die Resorption der rothen Körperchen scheint theilweise durch die Endothelzellen und die Leukocyten sich zu vollziehen. Die Anwesenheit von eosinophilen Zellen in großer Menge scheint die Zerstörung der rothen Blutzellen durch die weißen zu beweisen. Am 34. Tage findet man noch eine große Zahl weißer Blutkörperchen, insbesondere Lymphocyten und eosinophile Zellen. Dagegen sind die rothen Zellen nicht mehr zahlreich genug, um die Pleuraflüssigkeit zu färben. **v. Boltenstern** (Leipzig).

15. **Marek.** Über die Entstehungsweise der Athemgeräusche.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 34 u. 35.)

M. erklärt nach seinen eingehend geschilderten Versuchen für den Entstehungsort des vesikulären Athmungsgeräusches die Eintrittsstelle der kleinsten Bronchien in die Infundibula. Das bronchiale Athmungsgeräusch entsteht nach ihm im Larynx und wird durch die Bronchien, die bis nahe an die Brustwand offen bleiben müssen, fortgeleitet, da sich infiltrirtes Lungengewebe als Leiter noch schlechter verhält, als Leberstücke.

Rasselgeräusche entstehen nach M. nicht durch Zerspringen von »Blasen«, sondern durch das Zerreißen von Flüssigkeitsscheiben, die sich in Röhren bilden. Schnurren, Pfeifen etc. führt er auf das Vorbeistreichen des Luftstromes an Lamellen, pfropf- oder ringartigen Gebilden aus Schleim zurück.

Die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

J. Grober (Jena).

16. **O. Henssen.** Über saccadirtes Athmen.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIV.)

H. findet saccadirtes Athmen bei 39 von 268 Phthisikern (14,5%); vorwiegend hatte es seinen Sitz in der Fossa subclavicularis, seltener links hinten unten. 26 von den 39 Pthisikern waren in vorgeschrittenem Stadium.

Von 88 gesunden jungen Männern hatten nur 4 das Phänomen, von diesen waren 2 tuberkuloseverdächtig, 2 andere hatten Pleuritis überstanden.

Die einzelnen Absätze des saccadirten Athemgeräusches sind durchweg dem Herzschlag synchron. Die Entstehungsursache des Symptoms sucht H. in Hyperämie des Lungengewebes. Das systolische Anschwellen der Lungenkapillaren soll ein örtliches Hindernis für die einströmende Luft bilden und dadurch die akustisch wahrnehmbaren Unterbrechungen des Athemgeräusches verursachen.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

Sitzungsberichte.

17. Berliner Verein für innere Medicin.

Sitzung vom 3. November 1902.

Vorsitzender: Herr A. Fränkel; Schriftführer: Herr Fürbringer.

1) Herr Fürbringer hält einen warm empfundenen Nachruf auf Herrn Eugen Hahn.

2) Herr v. Leyden giebt eine litterarische Übersicht über die Verletzungen durch Blitzschlag. Die Mittheilungen darüber sind recht zahlreich geflossen. Schon im Alterthum waren sie bekannt; es wurden damals dem Blitz heilende Eigenschaften auf Lähmungszustände zugeschrieben, eine Anschauung, die Mitte des vergangenen Jahrhunderts wieder auftauchte. Zweifelsohne kann es sich dabei nur um funktionelle Lähmungen gehandelt haben. Im Jahre 1861 lenkte Stricker zuerst die Aufmerksamkeit auf die Blitzfiguren, die seitdem eine reiche Litteratur ins Leben gerufen haben. Man führte dieselben Anfangs auf den Verlauf der Gefäßbahnen zurück, bis Rindfleisch überzeugend nachwies, dass die baumförmigen Verzweigungen der Blitzfiguren sich radiär von der betroffenen Stelle nach außen vertheilen, während die Venen einen umgekehrten Verlauf haben. Es ist dann später klargestellt worden, dass es durch den Blitzschlag zu einer primären Verbrennung der Leibwäsche kommt und erst sekundär zu einer Verbrennung der Haut. Im Laufe der Zeit sind die durch den Blitzschlag verursachten Störungen des Nervensystems genau studirt worden, insbesondere die Lähmungs- und Bewusstseinsstörungen; fast niemals handelt es sich um tiefergehende Läsionen, sondern zumeist um passagere.

Herr Ewald theilt einen Fall von tödlicher Verletzung durch Blitzschlag mit, der keine Veränderungen der Haut zeigte.

Herr Niedner giebt an, dass Blitzfiguren überhaupt nur in verhältnismäßig wenig Fällen beobachtet werden. Der Tod erfolge wohl durch eine Lähmung der Medulla oblongata.

3) Herr A. Fränkel demonstrirt einen Fall von halbseitiger Atrophie des Zwerchfells, der eine Hernia diaphragmatica vorgetäuscht hatte. Bekanntlich handelt es sich bei der Hernia diaphragmatica um einen Austritt von Bauchinhalt in die Brusthöhle; die Symptomatologie der Affektion ist eine sehr wechselnde. Der vorgestellte Fall betraf einen 49jährigen Kaufmann, der einen Befund darbot, der die Diagnose einer Hernia diaphragmatica durchaus gerechtfertigt erscheinen ließ. Es fand sich nämlich eine ausgesprochene Dextrokardie, links vorn von der 3. Rippe ab tympanitischer Schall und deutliches Plätschergeräusch, das sich bei Einführung von Flüssigkeit in den Magen verstärkte. Der Kranke war früher in der Gerhardt'schen Klinik gewesen und dort ebenfalls unter dieser Diagnose geführt worden. Hier und dort wurde ein Röntgenogramm aufgenommen, das die Diagnose einwandsfrei zu bestätigen schien. Da nun bei dem Kranken gewisse Magenstörungen sich einstellten, so wurde von dem Vortr. eine Operation in Erwägung gezogen, um der drohenden Gefahr einer Einklemmung zu begegnen. Die Operation wurde von Körte ausgeführt; es fand sich aber überraschenderweise nur ein Hochstand des Zwerchfells, aber keine Hernie. Nach 2 Monaten kehrte der Pat. in die Anstalt zurück mit einem Pharynxcarcinom, dem er in kurzer Zeit erlag. Bei der Sektion fand sich eine Eventratio des Zwerchfells, welche auf einer Atrophie der halbseitigen Zwerchfellmuskulatur beruht. Diese Affektion ist erst in sehr wenigen Fällen beschrieben worden.

Herr Benda hat die anatomische Untersuchung des Falles noch nicht abgeschlossen, glaubt aber nicht, dass es sich um eine angeborene Atrophie handelt, sondern um einen erworbenen Zustand.

Herr A. Fränkel trägt nach, dass in dem Falle das Litten'sche Phänomen nicht nachweisbar war.

4) Herr Senator: Über die Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten.

Bright war der Erste, der auf die Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten hingewiesen und ihren ursächlichen Zusammenhang urgirt hat. Seine Ausführungen stießen vielfach auf Widerspruch; so opponirten u. A. Rayer und Frerichs energisch dagegen. Erst Traube schuf Klarheit, indem er aus dem Chaos der Nierenkrankheiten die Stauungsniere, die Amyloidniere und verwandte Zustände aussonderte und den Begriff der Bright'schen Nierenkrankheit dadurch viel enger als bisher begrenzte. Für den Morbus Brightii nun behauptete er, dass derselbe zumeist mit einer Herzhypertrophie einhergehe und fand jetzt allgemeine Zustimmung. Nur über den Procentsatz der Herzhypertrophie — den er bei Schrumpfniere auf 93% angegeben hatte — gingen die Meinungen noch vielfach aus einander. Die experimentelle Bestätigung der klinisch nachweisbaren Thatsachen ließ allerdings zu wünschen übrig; indessen ist dies sehr erklärlich, da die verschiedenen Thierspecies ganz verschieden auf operative Eingriffe an den Nieren reagiren. Wenn somit auch die Thatsache der Herzhypertrophie eine unzweifelhafte geworden war, so bestand doch in Folge der nicht einwandsfreien Methoden, die zur Messung dienten, über die Größe der Muskelzunahme keine Einigkeit unter den Autoren. Hier haben die Untersuchungen von Hirsch, der sich einer einwandsfreien Methode bedient hat, neuerdings Klarheit geschaffen. Er hat 25 Fälle von Nephritis untersucht, die sich folgendermaßen vertheilen. 9 Fälle waren mit Arteriosklerose komplicirt, die an und für sich eine Vergrößerung des linken Ventrikels bedingt. Hierbei war ausnahmslos der linke Ventrikel hypertrophirt; der rechte nur in 6 von 9 Fällen. Die 2. Gruppe umfasst 3 mit chronischen Lungenerkrankungen komplicirte Fälle; auch hier bestand eine Hypertrophie beider Herzkammern, die in 2 Fällen links mehr ausgesprochen war als rechts. In der letzten Gruppe finden sich 13 Fälle von reiner Nephritis; hier war in 4 Fällen nur eine Hypertrophie des linken Ventrikels vorhanden; in den anderen war die linksseitige Hypertrophie stärker als die rechtsseitige. Im Durchschnitt betrug die Zunahme rechts 59% und links 89%; bei Schrumpfniere war die linksseitige Muskelzunahme gegen rechts um das Dreifache höher. Es kann nach diesen Untersuchungen kein Zweifel mehr darüber bestehen, dass bei chronischer Nephritis eine vorwiegend linksseitige Herzhypertrophie zu Stande kommt.

Was nun die Ursache der Herzhypertrophie anlangt, so hat sie Traube und Cohnheim in dem mechanischen Moment der Arterienverlegung finden wollen, eine Anschauung, die jetzt allgemein verlassen ist. Die heute gangbaren Erklärungen laufen alle auf einen chemischen Einfluss hinaus. Die von Ewald behauptete größere Viskosität des nephritischen Blutes entspricht nach Hirsch nicht den thatsächlichen Verhältnissen.

Die Nephritiden wirken auf das Herz nicht in gleicher Weise ein. Es rührt dies, wie Strauss gezeigt hat, daher, dass Schrumpfnieren bezüglich des Reststickstoffes und der Koncentration des Blutes sich ganz anders verhalten als andere chronische parenchymatöse Nephritiden. Letztere wirken in Folge der bedeutenden Steigerung des Reststickstoffes deletär auf die Gefäßwände und machen sie durchlässig. Allmählich aber werden die Gefäßwände widerstandsfähiger gegen den Reiz, werden wieder undurchlässig, verdicken sich aber und rufen dadurch eine Steigerung des Blutdrucks und consecutiv eine Hypertrophie des Herzens hervor. Die Hypertrophie betrifft besonders die linke Herzkammer, weil hier 2 Momente wirksam sind, nämlich der chemische Reiz und die Blutdrucksteigerung, während auf das rechte Herz nur das erste Moment einwirkt. Bei der genuinen Schrumpfniere dagegen handelt es sich um keinen stürmischen Reiz; die Gefäße werden daher gar nicht durchlässig, sondern verdicken sich allmählich und rufen dadurch eine Steigerung des Blutdrucks hervor.

Herr A. Fränkel hat sich besonders mit Untersuchungen über den Blutdruck bei akuten Nephritiden beschäftigt. C. Friedländer hat bekanntlich schon bei ganz kurzdauernder Glomerulonephritis nach Scharlach eine Herzhypertrophie gefunden. Er hat mit Hilfe des Gärtner'schen Tonometers festgestellt,

dass schon nach 3 Wochen bei akuten Nephritiden eine Blutdrucksteigerung zu konstatiren ist, die bei einer Besserung einem Sinken wieder Platz macht.

Herr Senator erwidert, dass die Blutdrucksteigerung bei akuten Nephritiden auch von anderen Autoren schon bestätigt worden ist. **Freyhan** (Berlin).

---

18. Gesellschaft für innere Medicin in Wien.

Sitzung vom 23. Oktober 1902.

Vorsitzender: Herr Nothnagel; Schriftführer: Herr E. v. Czyhlarz.

I. Herr Nothnagel gedenkt des verstorbenen ersten Ehrenmitgliedes Kussmaul, ferner Gerhardt's und Virchow's, denen er einen würdigen Nachruf widmet.

II. Herr A. Schüller demonstrirt einen Fall von Polymyositis, einen 7jährigen Knaben betreffend, welcher im Anschluss an Keuchhusten akut fieberhaft unter dyspeptischen Erscheinungen erkrankte. Es entwickelte sich eine zuerst die Muskulatur des Gesichts, dann die des Nackens, des Thorax, des Abdomens, der oberen und hernach der unteren Extremitäten ergreifende schmerzhafte Rigidität. Im Blute fand sich keine eosinophile Leukocytose. Es handelt sich um eine Polymyositis, entweder um eine Polymyositis acuta infectiosa (sensu strictiore) oder um eine Trichinosis.

III. Herr G. Spuller zeigt einen Fall von Stichverletzung des Rückenmarkes mit sehr hohem Sitz. Das Symptomenbild erinnert im Großen und Ganzen an den Brown-Séquard'schen Typus, komplicirt einerseits durch das Mitbetroffensein von Hirnnerven, andererseits durch eine wahrscheinlich mit einhergehende Hysterie.

IV. Herr Lotheissen stellt einen Pat. vor, bei dem Herr Schlesinger die Diagnose auf multiple Darmstenose gestellt hatte, und der durch Enteroanastomose geheilt wurde.

V. Herr H. Schlesinger demonstrirt das anatomische Präparat eines ante operationem diagnosticirten Falles von multiplen Darmstrikturen auf tuberkulöser Basis. Pat. gelangte zur gleichen Zeit zur Beobachtung wie der vorhergehende Kranke. Bisher wurde diese Diagnose in keinem Falle der Litteratur strikte gestellt. In beiden Fällen handelte es sich um die ganz allmähliche, auf eine Reihe von Jahren sich erstreckende Entwicklung von Darmstenose. Den Ausschlag gab für die Diagnose das mehrmals gleichzeitig an verschiedenen, von einander vollständig getrennten Orten des Abdomens konstatirte Steifwerden von Darmschlingen. Die Darmsteifung occupirte im einzelnen Falle stets annähernd das gleiche Territorium und lief stets in gleicher Weise ab.

Herr J. Schnitzler hat 4 oder 5 derartige Darmstenosen operirt. Bei allen diesen Fällen von multipler Darmstenose kann man konstatiren, dass auch der zwischen 2 Stenosen liegende Darm hypertrophirt und dilatirt ist. S. hat vor einigen Wochen einen Fall von multipler Darmstenose operirt, bei welchem keine Darmsteifung zu konstatiren war, trotzdem sich der Darm vor allen 3 Stenosen als in seiner Wand verdickt, aber nicht als dilatirt erwies.

VI. Herr Menzel zeigt leukämische Schleimhautveränderungen der beiden Keilbeinhöhlen so wie des Larynx einer vom Vortr. in vivo laryngoskopisch untersuchten Pat. Unterhalb beider Stimmbänder zeigten sich 2 symmetrisch angeordnete, grauweiße, völlig reaktionslose, plattenförmige Wülste mit glatter, konvexer Oberfläche. Mikroskopisch ist die rein leukämische Natur der besprochenen Infiltrate wahrzunehmen.

Eine bisher noch nicht beschriebene interessante Komplikation der Leukämie stellt die in toto verdickte Schleimhaut der beiden Keilbeinhöhlen dar, die mit stecknadelkopf- bis linsengroßen Höckern dicht besetzt ist. Die histologische Untersuchung hat ergeben, dass die gesammte, beträchtlich verdickte Mucosa einer dichten leukämischen Infiltration zum Opfer gefallen ist.

VII. Herr M. Weinberger stellt einen Kranken vor, bei welchem hypertrophische Lebercirrhose, Diabetes mellitus und Braunfärbung der Haut kombinirt sind, sog. Bronzediabetes. Man nimmt heut zu Tage an, dass diese Hämochromatose, wie sie v. Recklinghausen nennt, aus der Zerstörung rother Blutkörperchen hervorgeht, bei welcher die Derivate des Hämoglobins in gelöster Form in die Cirkulation und in die Zellen der Organe gelangen, wo sie feinkörnig niedergeschlagen werden. Eine solche Hämocytolyse kommt neben vielen anderen abzehrenden und schwächenden Krankheiten ganz besonders auch dem Diabetes zu.

Es handelt sich hier um einen Diabetes schwerer Form, da die Zuckerausscheidung auch bei Eiweißnahrung nicht aus dem Harn verschwindet. Vielleicht gelingt es in Zukunft, durch die mikroskopische und mikrochemische Untersuchung des Hautpigments Zeichen für oder gegen eine Hämochromatose zu finden, indem der Befund eisenhaltigen Pigments zu Gunsten letzterer entscheiden würde.

Herr Pauli fragt, wie groß die Harnmenge in diesem Falle war.

Herr Weinberger erwidert, dass dieselbe 4000 ccm betragen hat.

Herr Pauli bemerkt, dass das Urobilin in einem solchen Falle sehr verdünnt ist und man genaue Untersuchungen anstellen muss, bevor man den sog. Urobilinikterus ausschließt.

Herr R. Offer fragt, ob andere Abkömmlinge des Blutfarbstoffs im Harn ausgeschlossen werden konnten.

Herr M. Weinberger hält einen Urobilinikterus nicht für ausgeschlossen; die Untersuchung auf weitere Derivate des Blutfarbstoffs im Harn wird vorgenommen werden.

VIII. Herr Drozda berichtet über einen Fall von »akuter Leukämie« mit eigenartigem, an Chlorom erinnerndem Obduktionsbefund. Bei der Aufnahme mäßige Schwellung beider Tonsillen, Schwellung der rechtsseitigen Halsdrüsen. Schmerzhaftigkeit bei Druck auf das Sternum und die beiden Tibiae, Ekchymosen am Zahnfleisch. Leber sehr groß. Milz von der 6.—11. Rippe, den Rippenbogen um etwa 2 Querfinger überragend, derb sich anfühlend. Bedeutende Vermehrung der Leukocyten, auf 25—30 Erythrocyten je eine farblose Zelle; in der überwiegenden Mehrzahl einkernige Leukocyten; keine Poikilocytose; vereinzelt kernhaltige Blutzellen. Das Blut selbst himbeergeléeartig, dünnflüssig, nicht koagulirend. Temperatur 38,2—38,8° C., Puls schwach, markante Dyspnoë. Tod. Bei der Autopsie enorme Hyperplasie des adenoiden Gewebes, besonders im Digestionstrakt, daneben analoge Wucherung an der Außenfläche der Dura, die sogar zur partiellen Usur des Schädeldaches geführt hatte. Nur in einem Falle von Chlorom konnte D. analoge Auflagerungen, allerdings mit der charakteristischen Grünfärbung des Chloroms, an der Außenfläche der Dura angeführt vorfinden.

IX. Herr Ehrmann demonstrirt einen Fall von Tuberkuliden an beiden Handrücken, der Streckfläche beider Vorderarme und zum Theil auch noch der Oberarme. Tuberkulide stellen eine Erkrankungsform der Haut dar, die nicht durch die Tuberkelbacillen selbst, sondern durch eine Fernwirkung derselben oder ihre Toxine entstehen. Neben den Tuberkuliden zeigt Pat. noch in der Nähe beider innerer Augenwinkel und auf beiden Ohren das überaus deutliche Bild des Lupus erythematodes disseminatus.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

19. A. Menzer. Die Ätiologie des akuten Gelenkrheumatismus, nebst kritischen Bemerkungen zu seiner Therapie.

(Bibliothek von Coler. Herausgegeben von O. Schjerning. Bd. XIII.)
Berlin, A. Hirschwald, 1902.

In dem 122 Seiten starken Bande berichtet der Verf. ausführlich über seine bakteriologischen Untersuchungen an Gelenkrheumatismuspatienten, die er z. Th. schon auf dem vorjährigen Kongresse für innere Medicin kurz besprochen hat.

Er konnte im Blute der Kranken nie, in der Gelenkflüssigkeit einige Male, in den Tonsillen, deren Erkrankung dem Gelenkrheumatismus auch nach M.'s Erfahrung sehr häufig vorangeht, fast regelmäßig Streptokokken züchten, die nach intravenöser Injektion bei Kaninchen häufig Gelenkergüsse und Endokarditis erzeugten. Indessen wurden ganz ähnliche Gelenk- und Herzklappenveränderungen bei Thieren hervorgerufen durch Streptokokkenkulturen, welche von normalen Mandeln, ferner durch solche, welche von maligner Endokarditis oder von anderen septischen Erkrankungen stammten. Zudem zeigten die in den einzelnen Rheumatismusfällen gefundenen Kettenkokken doch allerhand Verschiedenheiten.

M. kann desshalb die Ansicht, dass der Gelenkrheumatismus durch einen specifischen Krankheitserreger verursacht werde, nicht theilen. Er schließt sich vielmehr der Meinung jener Autoren an, welche in ihm eine septische Erkrankung sehen; Eingangspforte des Virus bilde in der Regel die Mandel; an mikroskopischen Bildern glaubt M. direkt das Eindringen der Streptokokken in das submuköse Gewebe der Mandel und dann in die Blutbahn demonstriren zu können. Für die Eigenart des klinischen Krankheitbildes findet M. eine Ursache nicht in einem specifischen Erreger, sondern in gewissen äußeren Bedingungen (Erkältungen etc.), wodurch die Pat. in besonderer Art die Widerstandsfähigkeit gegenüber den parasitären Streptokokken der Mundhöhle verlieren.

Den Schluss der Arbeit bildet eine Kritik der Salicylsäuretherapie. M. sucht namentlich auf Grund von umfangreichen Zusammenstellungen aus dem Přibram'schen Buch zu zeigen, dass die Lehre von der specifischen Wirkung der Salicylsäure beim akuten Gelenkrheumatismus durchaus nicht sicher begründet, dass somit auch dieses Argument für die specifische Natur dieser Krankheit hinfällig sei.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

20. L. Michaelis. Einführung in die Farbstoffchemie für Histologen.

Berlin, **S. Karger**, 1902. 156 S.

Der Verf., der als Schüler Ehrlich's bereits mehrfach mit farbenanalytischen und cytologischen Arbeiten hervorgetreten ist, versucht sich hier an der schwierigen Aufgabe, auf engem Rahmen dem Mediciner, dem Anatomen und Physiologen diejenigen Thatsachen der Farbstoffchemie, einer der komplicirtesten Gebiete der Gesammtchemie überhaupt, bekannt zu geben, die er braucht, um mit Verständnis die außerordentlich wichtigen und interessanten Arbeiten über Zellfärbungen, ihre Grundlagen und ihre Bedeutung, verfolgen zu können, und die ihm geläufig sein müssen, wenn er selbst histologisch thätig ist. Es ist keine Frage, dass die Mehrzahl der Mediciner über die Gründe, wesshalb sich z. B. ein Zellbestandtheil mit Eosin, ein anderer mit Hämatoxilin färbt, um nur die gebräuchlichsten Farbstoffe zu nennen, nicht unterrichtet ist; noch weniger pflegt darüber bekannt zu sein, welche Schlüsse man auf die Beschaffenheit der verschieden gefärbten Substanzen, bei Farbgemischen z. B., ziehen kann. M. bedauert, dass er sein Buch erscheinen lassen musste, nachdem kurz vorher Pappenheim dieselbe Materie in seinem Grundriss der Farbchemie behandelt. Ich glaube, mit Unrecht; denn die beiden Bücher unterscheiden sich wesentlich von einander, sowohl was die Anschauungen über manche noch strittige Punkte anlangt, als auch hinsichtlich ihres Leserkreises. M. hat für die »Einzuführenden« geschrieben, er setzt nicht so viel chemische Kenntnisse voraus, obwohl unter den oben genannten Umständen auch er noch weniger hätte voraussetzen müssen.

Der Inhalt des Buches kann nur in Umrissen wiedergegeben werden. Der Verf. behandelt zunächst die theoretischen Grundlagen, und zwar mit anerkennenswerthem Geschick: auch schwierigere Fragen weiß er fließend und wohlfasslich darzustellen; ich verweise hier besonders auf den 3. Theil, die Theorie des Färbeprocesses betreffend. Die beiden letzten Abschnitte behandeln die vitale Färbung und die des fixirten Objektes, wobei zu bemerken ist, dass es sich bei der Natur des Buches um keine praktisch-technischen Rathschläge handeln kann, sondern allein um die Beziehungen zwischen den Farbstoffen und den histologischen Objekten.

Beistimmen muss ich dem Verf. in so fern noch ganz besonders, wenn er auf das Ehrlich'sche Buch, das Sauerstoffbedürfnis des Organismus, hinweist, in dem besonders für die Physiologen, vor Allem die Zellspecialisten, eine Menge noch nicht ausgebauter Methoden und unverwertheter Thatsachen enthalten sind.

Dem Histologen sei die Lektüre des M.'schen Buches sehr empfohlen; es bildet eine wesentliche Ergänzung zu den Lehrbüchern der mikroskopischen Technik. Er lasse sich nicht durch die wenigstens im ersten Theil enthaltenen vielen chemischen Konstitutionsformeln abschrecken, dieselben sind alle leicht verständlich für Jeden, dem die Begriffe der organischen Chemie nicht fremd sind, und der dem Text aufmerksam folgt, dessen Stil meist streng sachlich, aber gut verständlich geschrieben ist. **J. Grober** (Jena).

21. **M. Herz.** Lehrbuch der Heilgymnastik.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1903.

»Weder eine Kunst, noch eine theoretische Wissenschaft allein, sondern beides soll die Heilgymnastik wie die übrige Medicin dem Jünger Äskulaps sein. Wir leben in der Zeit der Specialität; ein Theil der Medicin nach dem anderen löst sich, seine besonderen eigenartig ausgebildeten Vertreter fordernd, von dem Stamme los. In den großen Städten wird dem praktischen Arzt dadurch sein Arbeitsgebiet immer mehr und mehr eingeengt, dem auf dem Lande prakticirenden Arzt hingegen die Summe dessen, was er verstehen und können soll, in solchem Maße erhöht, dass an eine Erfüllung der an ihn gestellten Forderungen absolut nicht mehr gedacht werden kann. Bei der Darstellung einer dieser zahlreichen Einzeldisciplinen muss desshalb auf die Verhältnisse des auf sich allein angewiesenen praktischen Arztes besonders Rücksicht genommen werden.«

Dieser Forderung sucht H. nach Kräften gerecht zu werden; in seinem über 600 Seiten starken Lehrbuch der Heilgymnastik wird zwar der Specialist Alles finden, was er möglicherweise verwerthen kann, andererseits gerirt sich der Verf. doch nicht so, als ob sein Fach allein existenzberechtigt oder auch nur das Wichtigste wäre. Alles, was Verf. in zahlreichen Einzelpublikationen niedergelegt hat, hat er hier noch einmal zu einem Ganzen, das es thatsächlich ist, zusammengefasst. Das Werk ist anregend geschrieben, über 200 treffliche Illustrationen unterstützen die Anschaulichkeit des Lehrbuches. **Wenzel** (Magdeburg).

22. **B. Bendix.** Lehrbuch der Kinderheilkunde für Ärzte und Studirende. III. Auflage.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1903.

Vor 3 Jahren ist die II. Auflage dieses Lehrbuches, als Neubearbeitung des Uffelmann'schen Handbuches für Kinderheilkunde (besprochen dies. Centralbl. 1900 p. 366), erschienen. Der Inhalt der neuen Auflage ist vervollständigt, einzelne Kapitel sind neu entstanden, andere wesentlich erweitert, so dass das Lehrbuch unter der stattlichen Zahl von Lehrbüchern der Pädiatrie seinen Platz behaupten und weiterhin den Beifall ärztlicher Kreise finden wird. **Keller** (Wyk).

23. **E. Schreiber.** Die Krankheiten der Verdauungsorgane im Kindesalter für Ärzte und Studirende.

Würzburg, **A. Stuber's** Verlag **(C. Kabitzsch),** 1902.

Die Erkrankungen der Verdauungsorgane zeigen im Kindesalter so vielfache Eigenthümlichkeiten und sind von so hervorragender praktischer Bedeutung, dass eine specielle Bearbeitung derselben entschieden nothwendig erscheint. Fraglich ist nur, ob diesem Bedürfnis durch die bestehenden Lehrbücher für Kinderkrankheiten nicht schon Genüge geleistet ist und ob weiter unsere Kenntnisse, speciell über die Darmerkrankungen des Kindes, so weit gediehen sind, dass der Zeitpunkt für die Abfassung eines derartigen Lehrbuches als geeignet erscheint. Der Verf. wünscht, dass sein Buch Studirenden und Ärzten als Nachschlagebuch diene, und als solches verdient es gewiss die Beachtung der Kollegen und ist zur Orientirung über den gegenwärtigen Standpunkt unserer Kenntnisse geeignet, nicht nur wegen der klaren, objektiven Darstellungsweise, sondern ganz besonders wegen seiner Vollständigkeit. **Einhorn** (München).

Therapie.

24. Mancini. Una pustola carbonchiosa trattata col siero Sclavo.

(Riforma med. 1902. No. 85.)

Ein vorgerückter Fall von Milzbranderkrankung, welcher durch chirurgisches Eingreifen nicht zu retten war und dem Tode verfallen schien, giebt M., Arzt an den vereinigten Hospitälern Livornos, Veranlassung zu einer lebhaften Anerkennung der Sclavo'schen Entdeckung.

Seitdem im Jahre 1897 Ferruglio zuerst das Sclavo'sche Serum beim Menschen angewandt habe, sei eine Statistik nach der anderen veröffentlicht, welche den unleugbaren Erfolg dieser Behandlung bestätigten.

Hager (Magdeburg-N.).

25. Valence. Cirrhose hypertrophique palustre. Cholécystotomie. Guérison.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 43.)

Verf. theilt eingehend einen Fall von hypertrophischer Lebercirrhose in Folge von Malaria mit, in welchem zunächst zu explorativen Zwecken die Laparotomie unternommen wurde. Die Operation erfolgte nicht auf eine firme Diagnose hin. Die gefundenen Läsionen aber führten dazu, das Abdomen breit zu öffnen und eine irreguläre Cholecystostomie zu machen. Der Fall ging in Heilung über.

v. Boltenstern (Leipzig).

26. Ohlmacher (Chicago). Upon an extensive outbreak of food intoxication and infection of unique origin.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Juli.)

In einem Hospital für Epileptische erkrankten innerhalb 3 Tagen 200 Insassen unter eigenartigen akuten Erscheinungen. Kälte im Rücken, in Händen und Füßen, Schmerzen in den Gliedern, Kopfschmerzen, Übelkeit, in einigen Fällen auch Erbrechen, wässerigen Durchfällen, Fieber, Benommenheit und schwankendem Gang. Einige Pat. waren außerordentlich erschöpft, jedoch starb keiner.

Es handelte sich offenbar um eine Vergiftung durch Speisen; nach Ausschließung anderer Möglichkeiten lenkte sich der Verdacht auf die Hafersuppe, die am Tage der ersten Erkrankungen gegessen war. Diese war allerdings auf eigenthümliche Weise während der Zubereitung in der Küche verunreinigt worden: nämlich die Decke der Küche oberhalb des Dampfherdes war durch die aufsteigenden Dünste, die nicht genügenden Abzug hatten, mit der Zeit feucht und schadhaft geworden, so dass sie zum Theil erneuert werden musste. Während dieser Reparatur war gerade Hafermehl gekocht worden, und obgleich die Töpfe zugedeckt waren, so hatte doch das Eindringen von Dunst und feinem Staub nicht verhindert werden können.

Dass dieses wirklich die Ursache war, wurde nachträglich durch die bakteriologische Untersuchung des abgeschabten Belags der ursprünglichen Decke nachgewiesen: es ließen sich daraus nämlich Bact. coli commune und Bac. proteus vulgaris züchten und deren pathogene Eigenschaften an Meerschweinchen und jungen Katzen zeigen.

Classen (Grube i/H.).

27. Winternitz (Tübingen). Das Bad als Infektionsquelle.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 9.)

Von verschiedener Seite wird in neuerer Zeit das Badewasser als Infektionsmöglichkeit beschuldigt, durch welche Temperatursteigerungen im Wochenbett ihre Erklärung finden. Nach seinen Untersuchungen konnte Verf. das Eindringen des Badewassers in die Scheide nicht nachweisen. Beim Baden werden indessen sehr viele Keime vom Körper abgegeben. Sie gelangen in das Badewasser. Daher ist es rathsam, nur solche Wannen zu benutzen, welche gut gereinigt und

[redacted]

desinficirt werden können. Ein Bad soll nur einmal benutzt werden, auch für dieselbe Kreißende. Nach jedem Bade müssen, besonders vor der inneren Untersuchung, die äußeren Genitalien desinficirt werden. Wenn man diese Vorsichtsmaßregeln einhält, hat man das Bad als Infektionsquelle nicht zu fürchten. Daher darf das Bad unter den Vorbereitungen für die Geburt nicht vermisst werden.

v. Boltenstern (Leipzig).

28. M. Guillot. De l'intervention chirurgicale dans les cirrhoses biliaires et alcooliques.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 5.)

Heut zu Tage muss die Auffassung des infektiösen Ursprungs der biliären Cirrhose als sicher begründet gelten. Die ideale Therapie besteht daher in der möglichsten Verminderung der Virulenz der in den Gallenwegen enthaltenen Keime. Die tägliche Erfahrung der Chirurgie der Angiocholitiden lehrt, dass dies Ziel sehr schnell durch die Anlegung einer Fistel erreicht werden kann. Verf. stellt aus der Litteratur 13 Fälle von hypertrophischer Cirrhose mit Ikterus zusammen, in welchen die Operation 10 Heilungen erzielte. Und selbst wenn 3 Fälle als zweifelhaft in der Diagnose ausgeschieden werden, bleiben noch 10 mit 8 Heilungen, mit einer zweifelhaften Besserung und einem Todesfall.

Die interne Behandlung der Alkoholcirrhosen hat in einer Reihe von Fällen günstige Erfolge ergeben. Die Heilbarkeit der Alkoholcirrhosen, wenigstens in der hypertrophischen Form, ist eine heute vollauf bewiesene Thatsache. Weiterhin aber haben sich oft in vielfachen Wiederholungen Punktionen des Ascites für nothwendig erwiesen, ohne allerdings eine Heilung erzielen zu können. Die Punktion kann eine nützliche Maßregel sein, um die Diagnose zu erleichtern und vorübergehend die Erscheinungen des Ascites zu beseitigen. Eine systematische Ausführung der Incision und Drainage hat nicht stattgefunden. Nur gelegentlich einer Probelaparotomie ist dies geschehen, mehrmals allerdings mit überraschend gutem Erfolge. Endlich hat Talma, ausgehend von dem vielleicht zu exklusivem Gesichtspunkt des mechanischen Ursprungs des Ascites, gerathen, Adhäsionen zwischen Bauchorganen und Bauchwand zu schaffen. Die ersten 3 Beobachtungen dieser Art waren freilich nicht günstig. Talma betrachtet den Ascites bei atrophischer Cirrhose als die Folge eines Hindernisses in der portalen Cirkulation. Wenn es nun gelingt, durch ein operatives Vorgehen einen Theil des Blutes direkt in die allgemeine Cirkulation ohne Berührung der Leber überzuleiten, muss der Ascites verschwinden.

Verf. erörtert dann die verschiedenen Haupteinwürfe gegen das Verfahren. Jedenfalls sind die einzigen hypertrophischen Formen, welche heilen können, immer von Perihepatitis begleitet, und in den Fällen, in welchen die vollkommenste und schnellste Heilung auf chirurgischem Wege zu Stande kam, handelte es sich meist um eine Technik, welche Adhärenzen zwischen der konvexen Leberoberfläche und dem Zwerchfell hervorbrachte. Die ideale Technik wird demnach zwei Forderungen entsprechen müssen: 1) Abwendung der Unannehmlichkeiten des Ascites und der Behinderung der Athmung, der allgemeinen Ernährung und der intraabdominalen Cirkulation durch diesen durch Schaffung einer Ableitung mittels Anastomose zwischen Epiploica und Bauchwand. 2) Begünstigung der Gefäßbildung in der Leber, der kompensatorischen Hypertrophie durch Schaffung von Adhärenzen zwischen konvexer Leberoberfläche und Diaphragma.

Was nun die Resultate der Talma'schen Operation in den verschiedenen Formen anbetrifft, so weist die Statistik bisher 27 Fälle auf mit 11 Heilungen, 2 Besserungen und 14 Misserfolgen.

v. Boltenstern (Leipzig).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i/E., **Nothnagel**, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 49. **Sonnabend, den 6. December.** **1902.**

Über ein neurasthenisches Pulsphänomen [1].

Von

Dr. **Ludwig Braun** und Dr. **Alfred Fuchs**,

Docent für interne Medicin in Wien, Assistent der k. k. Klinik für Psychiatrie und Nervenkrankheiten in Wien.

Arhythmie des Herzschlages kann auf verschiedene Weise zu Stande kommen. Um die Genese und die klinische Bedeutung einzelner Arhythmieformen, so weit dies nach dem dermaligen Stande unserer Kenntnisse möglich ist, mehr oder weniger genau zu ergründen, ist es nothwendig, in Kürze auf den Mechanismus des normalen Herzrhythmus einzugehen.

---

[1] Vortrag, gehalten in der Abtheilung für Neurologie der 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsbad.

Die normale rhythmische Herzbewegung kommt durch rhythmische Impulse zu Stande, welche von den »nervösen Ostien« des Herzens aus zu den einzelnen Theilen dieses Organs fortgeleitet werden. Untersuchungen von Engelmann und Gaskell[2] haben uns gelehrt, dass die Muskelzellen des Herzens neben der Fähigkeit, automatisch Reize zu erzeugen, auch noch die Eigenschaft der Reizbarkeit, Reizleitung und der Kontraktilität besitzen. Die automatische Reizerzeugung, die »Automatie«, ist an verschiedenen Stellen der Herzwand verschieden, am größten an der Einmündungsstelle der großen Venen. Hier überschreiten die zur Auslösung eines normalen Herzschlages rhythmisch anwachsenden Reize am frühesten die Reizschwelle und lösen rhythmische Kontraktionen des Herzens aus. (Der normale Herzrhythmus wird nämlich dadurch bedingt, dass der Herzmuskel eine periodische Erregbarkeit besitzt und sich vor dem Beginne jeder Systole gegen Reize »refraktär« verhält.) Hier ist auch — wie wir uns vorzustellen haben — der Ort, an dem von außen — höher her — kommende Reize nervöser Natur, z. B. vom Vagus aus, einsetzen, um die Herzthätigkeit zu beeinflussen. Auch diese Beeinflussung kann die Reizbarkeit, die Reizleitung und die Kontraktilität betreffen.

Auf welche Weise kann eine Störung des normalen, regelmäßigen Herzrhythmus, eine Arhythmie, zu Stande kommen?

Es giebt verschiedene Möglichkeiten dafür:

Wir können uns z. B. vorstellen, dass ein abnormer Reiz an einer Stelle angreift, von der aus unter normalen Verhältnissen keine Kontraktion ausgelöst wird, also etwa an der übererregbaren Ventrikelwand. Die Folge kann sein, dass eine Systole zu ungewohnter Zeit eintritt, d. h. der Herzrhythmus gestört wird. — Wir wollen hier nicht näher auf den Mechanismus dieser Arhythmieform eingehen. — Arhythmie kann ferner unter Anderem auch dadurch zu Stande kommen, dass die Leitung der Reize von den »nervösen Ostien« zu den einzelnen Theilen des Herzens zeitweise gestört wird, so dass manchen Reizen keine Kontraktion des Herzens folgt. — Wenn schließlich die zu den »nervösen Ostien« von höher gelegenen Centren her fortgeleiteten Impulse nicht in regelmäßigen, sondern in verschiedenen Intervallen daselbst anlangen, kann durch Interferenz zwischen der normalen automatischen Reizfolge und jenen Impulsen gleichfalls Arhythmie zu Stande kommen. Die letztere Form ist es, die uns heute ausschließlich beschäftigen soll.

Wir nennen den Vagus einen Regulator der Herzthätigkeit, denn er beherrscht die Schlagfolge des Herzens und den Tonus der Muskulatur desselben. Vagusreizung verlangsamt die Schlagfolge des Herzens und setzt den Kontraktionsgrad der Herzmuskulatur herab. Mit der Pulsverlangsamung geht zumeist Arhythmie einher.

---

[2] Pflüger's Archiv Bd. LII, LIV, LIX, LXII, LXXV. — Arch. f. Anat. u. Phys. 1900. p. 315.

Die Reizung des Vagus kann direkt, etwa durch Druck am Halse, durch Erhöhung des Hirndruckes, durch Gifte oder reflektorisch, vom Intestinaltrakt aus, auch auf psychischem Wege erfolgen. Vaguslähmung übt einen entgegengesetzten Einfluss auf die Herzthätigkeit aus, da sie die Wirkung des Accelerans in den Vordergrund bringt. Eben so wirkt Reizung der accelerirenden Nervenfasern, die auf dem Wege des Sympathicus zum Herzen hinziehen. — Die zu dem Herzen auf nervösen Wegen geleiteten Impulse sind demnach theils hemmender, theils bahnender Natur, je nachdem sie der Bahn des Vagus oder des Accelerans gefolgt sind. Im lebenden Organismus erhalten beide Nerven, beziehungsweise deren Centren, ununterbrochen funktionelle Anregungen. Das Resultat dieser Impulse wird sich je nach dem Grade der Erregung und der Erregbarkeit des betreffenden Centrums verschieden gestalten.

Es liegt nun nahe anzunehmen, dass die Labilität des neurasthenischen Nervensystems auch das Vagus- und Acceleranscentrum und die Wirkung dieser Centren auf das Herz betrifft. Alle von außen kommenden Reize üben ja beim Neurastheniker einen größeren Einfluss aus, als unter physiologischen Bedingungen; kleine Reize führen ungewohnte Wirkungen herbei, und Schwankungen, die unter physiologischen Verhältnissen unmerkbar oder nur eben merklich verlaufen, machen sich bei ihm in hohem, ausgesprochenem Maße geltend. — Einen Beleg hierfür liefert z. B. das Abhängigkeitsverhältnis zwischen Pulsfrequenz und Respiration einerseits beim Gesunden, andererseits beim Neurastheniker. Die Frequenzänderung des Herzschlages bei der Inspiration und der Exspiration (inspiratorische Zunahme, exspiratorische Abnahme) ist Vaguswirkung. — Bei dieser sowohl klinisch als experimentell leicht nachweisbaren Frequenzänderung spielen die respiratorischen Blutdruckschwankungen keine Rolle. Sie ist beim Gesunden nur undeutlich vorhanden. Wir kennen die leichten Rhythmusschwankungen des Pulses im Zusammenhange mit dem Athmungsrhythmus und wissen, dass sie in individuell wechselndem Maße aufzutreten pflegen. Beim Neurastheniker ist der Einfluss der Athmung auf den Herzrhythmus viel deutlicher. Nach Lommel[3] ist die respiratorische Form die häufigste der bei kardialer Neurasthenie vorkommenden Arhythmieformen.

Länger bekannt und zumal von Binswanger[4] beschrieben ist die Thatsache, dass man ganz auffällige Unregelmäßigkeiten in der Schlagfolge des Herzens bei neurasthenischen Individuen häufig finden kann, und zwar Arhythmien, die vom Einflusse der Athmung wahrscheinlich unabhängig sind. Binswanger weist darauf hin, dass man bei neurasthenischen Individuen ein auffälliges Schwanken sowohl in der Frequenz als auch in der Höhe der einzelnen Pulswellen schon mit dem tastenden Finger wahrnehmen könne: »Drei —

[3] Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXII.
[4] Pathologie u. Therapie d. Neurasthenie.

vier — sechs — volle und relativ langsam auf einander folgende Pulse werden von einer annähernd gleich großen Zahl kleiner und beschleunigter Pulse abgelöst. Diese Arhythmie ist ein sicheres Kennzeichen für die Unbeständigkeit des Kräftezustandes der Herz- und Gefäßcentren und für deren erhöhte Anspruchsfähigkeit gegen direkte und reflektorische Reize; sie kommt bei Herzneurosen vor und ist immer rein nervösen Ursprungs«.

Lässt man ein neurasthenisches Individuum, das die beschriebenen Pulsveränderungen aufweist, längere Zeit ruhige Rückenlage einnehmen und hält alle äußeren Reize sorgfältig von ihm fern, dann findet man, dass sich seine Herzthätigkeit immer regelmäßiger gestaltet, bis sie schließlich bei Fernhaltung jedes äußeren Reizes — insbesondere jeder Körperbewegung — einer mehr oder minder vollständigen, oftmals einer vollkommenen Regelmäßigkeit Platz macht. Schließlich werden auch die respiratorischen Schwankungen unmerklich. Lässt man jetzt ein solches Individuum, nachdem also seine Herzthätigkeit vollkommen regularisirt ist, eine leichte körperliche Anstrengung durchmachen, z. B. sich 2—3mal aus der Rückenlage aufsetzen oder das eine oder beide Beine gegen Widerstand heben und Ähnliches, so findet man, dass sofort die für die Neurasthenie charakteristischen Rhythmusschwankungen wieder manifest werden. Gestaltet man den Versuch in der so beschriebenen Weise, so ist man allerdings schwer in der Lage, zu entscheiden, wie viel von der Beeinflussung des Pulses lediglich auf Rechnung der körperlichen Anstrengung kommt, wie viel der gleichzeitig veränderten Athmung zuzumessen ist. Ein vollkommener Parallelismus beider Wirkungen besteht jedoch sicherlich nicht. Die so provocirten Rhythmusschwankungen bestehen analog den von Binswanger für die Neurasthenie als typisch angenommenen — mit denen sie ja identisch sind — darin, dass entweder eine Reihe von rascheren mit einer Reihe von langsameren Schlägen abwechselt, oder dass in eine Reihe von regelmäßigen Schlägen einige raschere oder einige Schläge mit verschieden langen Intervallen eingeschoben sind, dass mit gleichen rhythmischen Erhebungen ungleich hohe Elevationen mit verschiedenen Zwischenräumen abwechseln etc.

Es kommen dadurch Kurven zu Stande, welche meist so regellos sind, dass es nicht möglich ist, in ihnen einen bestimmten Typus zu fixiren; sie sind bloß in ihrer Gesammtheit charakteristisch. Diese Veränderungen im Rhythmus des Herzschlages dauern verschieden lange Zeit an. Sie sind einmal deutlicher, ein anderes Mal weniger deutlich ausgesprochen, in dieser Form aber speciell nur bei neurasthenischen Individuen vorhanden. Wo dieselben auftreten, zumal in ausgesprochener Form, sind sie eben so typisch für die Neurasthenie, vielleicht noch charakteristischer, als die einfacheren Frequenzänderungen, welche die Respiration begleiten. Einigermaßen im Gegensatze zu Binswanger's Ansicht, welcher erklärt, »es lasse sich aus der neurasthenischen Allorhythmie kein sicherer Schluss



auf den überwiegend vorhandenen Zustand des Centralnervensystems ziehen«, dürfen wir nach unserer Erfahrung behaupten, dass, je deutlicher die übrigen Zeichen der Neurasthenie sind, desto deutlicher auch dieses neurasthenische Pulsphänomen auftritt. Bei einem schweren Neurastheniker genügt zumeist ein einmaliges Aufsetzen aus der Rückenlage, um sämmtliche genannte Alterationen der Kurve mit einem Schlage zu produciren.

Wir haben gehört, dass dieses neurasthenische Pulsphänomen bereits von mehreren Autoren beschrieben und analysirt worden ist, und dass bloß der Modus seines Zustandekommens nicht erörtert und angegeben wurde. Eine einheitliche Auffassung seiner Ursachen ist Mangels eines sicheren Hinweises auf seinen Entstehungsmodus gleichfalls bisher nicht erzielt worden. Nur wenige Autoren sind auf diesen Punkt eingegangen. So sagt z. B. Krehl (Path. Phys. p. 86), dass wir über die Genese dieser Form der Arhythmie ganz im Unklaren sind: »wir wissen weder ob sie cerebral oder kardial, im Muskel, beziehentlich in den Ganglien entsteht, noch sind wir darüber unterrichtet, ob anatomische oder funktionelle Veränderungen vorliegen«. Binswanger schreibt diese Unregelmäßigkeit der einzelnen Herzrevolutionen, wie wir schon gehört haben, nervösen Einwirkungen zu, welche in stetem Wechsel und hemmend ihren Einfluss geltend machen.

Erben[5], welcher ein neurasthenisches Pulsphänomen beschrieb, das darin besteht, dass man bei Neurasthenikern eine plötzliche Pulsverlangsamung beim Niederhocken und beim Nachvornbeugen findet, gelangte per exclusionem zu dem Schlusse, dass es sich hierbei um Vagusreizung handle.

Einer eingehenden Analyse unterzog erst Lommel alle zur Erklärung der neurasthenischen Rhythmusschwankungen seiner Ansicht nach herbeiziehbaren Faktoren und kam zu dem Schlusse, die Arhythmie sei mit dem nervösen Zustande selbst in Verbindung zu bringen: »Die Neurasthenie ist ja gerade durch eine pathologische Übererregbarkeit der centralen Nervensubstanz charakterisirt, welche sich einerseits in einer Überempfindlichkeit der Nervencentra gegen centripetale Reize und andererseits in einer pathologischen Irradiation, in einer abnormen Miterregung anderer Centren durch die automatischen Reize der ursprünglich erregten äußeren.« Als Grund der respiratorischen Herzarhythmie glaubt Lommel eine übermäßige Labilität des herzhemmenden Vaguscentrums bezeichnen zu dürfen.

Das Gleiche scheint uns für die neurasthenische Herzarhythmie überhaupt zu gelten. Man kann nämlich diese Arhythmie durch Darreichung von Atropin zum Verschwinden bringen und dieses Verhalten vielleicht als Beweis dafür annehmen, dass mit der Schwächung des Vaguseinflusses auch eine von diesem Einflusse abhängige Erscheinung am Herzen geschwächt oder beseitigt wird.

---

[5] Wiener klinische Wochenschrift 1898. No. 24. p. 577.

Lässt man also ein neurasthenisches Individuum in der früher angegebenen Weise durch längere Zeit ruhige Rückenlage einnehmen, bis sein Puls vollkommen regelmäßig geworden ist, injicirt man dieser Versuchsperson hierauf Atropin in wirksamer Dosis und lässt sodann abermals eine Bewegung gegen Widerstand ausführen, dann findet man, dass die Arhythmie ausbleibt, um unter den gleichen Verhältnissen wiederzukehren, wenn die übrigen Atropinwirkungen (Erweiterung der Pupillen, Trockengefühl der Zunge) verschwunden sind.

Eine primäre Erkrankung des Herzens muss in solchen Fällen naturgemäß ausgeschlossen werden.

---

1. **A. Moeller.** Zur Frage der Übertragbarkeit der Menschentuberkulose auf Rinder und Ziegen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 40.)

Verf. hält an der Verschiedenheit der beiden Bakterien (Perlsucht und Tuberkulose) fest und stützt seine Meinung einmal durch morphologische Unterschiede, ferner durch Impfversuche.

Die letzteren hatten folgende Resultate: Beim Kalb konnte durch Fütterungsversuche, durch Injektion ins Peritoneum, durch Inhalation, durch subkutane und intravenöse Injektion höchstens eine lokale menschliche Tuberkulose, jedoch weder Perlsucht noch ein »Angehen« der menschlichen Tuberkelbacillen im Thierorganismus erreicht werden.

Auch die Ziege zeigte sich bei Fütterung und intraperitonealer Injektion menschlicher Tuberkelbacillen in gleicher Weise unempfänglich.

J. Grober (Jena).

---

2. **O. Lassar.** Über Impftuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 40.)

L. giebt, um seine Ansicht über den Zusammenhang menschlicher und thierischer Tuberkulose zu begründen, eine Übersicht über von ihm behandelte Fälle von Impftuberkulose, gleichzeitig giebt er die Resultate einer Untersuchung der Angestellten des städtischen Schlachthofs Berlin, von denen 2% mit Impftuberkulose behaftet waren.

Eine Übersicht der letzten Veröffentlichungen über das Thema schließt den interessanten Aufsatz.

J. Grober (Jena).

---

3. **A. Heller.** Über die Tuberkuloseninfektion durch den Verdauungskanal.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 39.)

H. giebt neue Zahlen für die Häufigkeit der primären Darmtuberkulose bei Kindern, gegenüber den Ansichten R. Kochs, und führt einen derartigen Fall ausführlich beschreibend an.

J. Grober (Jena).

---

4. **A. G. Nicholls.** A case of tuberculosis primarily of intestinal origin combined with tertiary syphilis.

(Montreal med. journ. 1902. Mai.)

Primäre Tuberkulose des Intestinum ist auch in Amerika im Großen und Ganzen selten. Unter 635 Autopsien im Royal Victoria-Hospital zu Montreal fand Verf. 202 tuberkulöse Affektionen und darunter nur einen unzweifelhaften Fall von primärer Darminfektion. Ein anderer Fall, in welchem eine große verkalkte Mesenterialdrüse gefunden wurde, aber ohne Darmulceration, war möglicherweise der gleichen Natur.

Verf. beschreibt dann einen Fall eingehend, aus dessen Krankengeschichte und Verlauf die Diagnose einer syphilitischen Meningitis hervorzugehen schien. Indess gingen Syphilis und Tuberkulose neben einander her. Der klinische Verlauf beider Krankheiten wurde gegenseitig maskirt, so dass es schwer, ja unmöglich war, zu einer richtigen Diagnose zu kommen. Da unzweifelhaft ungefähr $2^1/_2$ Jahre vorher ein Schanker bestanden hatte und die Behandlung während der sekundären Erscheinungen vernachlässigt war, so war der natürliche Schluss, dass alle Erscheinungen des Falles syphilitischer Natur seien. Eine Meningitis setzte gerade zu einer Zeit ein, wo gewöhnlich syphilitische Meningitiden aufzutreten pflegen. Dafür sprach auch das Alter des Patienten (21 Jahre). Der heftige Stirnkopfschmerz bevor lokalisirte Symptome sich geltend machten, deutete eben so auf Syphilis. Die einzige Erscheinung, welche mit Syphilis nicht vereinbar war, bestand in der starken Vergrößerung der hinteren Cervical-, Axillar-, Inguinal- und Femoraldrüsen. Sie sprach ohne Zweifel mehr für Tuberkulose als für Syphilis. Vergrößerte Drüsen sind im dritten Stadium der Syphilis außerordentlich selten. In der Regel pflegen, wenn derartige Lymphdrüsenschwellungen bei der tertiären Syphilis vorkommen, die tieferen Abdominal- und Visceraldrüsen afficirt zu sein. Wenn dagegen die oberflächlichen Drüsen befallen werden, so handelt es sich mehr um die Drüsen eines bestimmten Bezirkes, als um eine allgemeine Veränderung durch den ganzen Körper. Zudem bringt die syphilitische Adenopathie nicht derartige Vergrößerungen mit sich, wie die tuberkulöse Form. Tuberkulöse Drüsen aber finden sich gewöhnlich bei jungen Leuten und Kindern mehr als bei älteren Personen. Der Zustand der Drüsen sprach also mehr für eine tuberkulöse Läsion. Allerdings war der Verlauf der Krankheit durchaus verschieden von dem einer gewöhnlichen tuberkulösen Meningitis. Die Temperatur z. B. war subnormal. Die gewöhnlichen Stadien waren nicht erkennbar. Möglicherweise würde die Tuberkulinprobe oder die Lumbalpunktion eine korrektere Diagnose gestattet haben.

Abgesehen von der Komplikation dieser beiden Krankheiten ist der Fall desshalb wichtig, weil ohne Zweifel die primäre tuberkulöse Infektion durch den Darmkanal erfolgte. Die Darmgeschwüre waren

typisch für Tuberkulose. Am meisten traten die Läsionen in der Nachbarschaft des Darmes, in den Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen hervor, während sie in den übrigen Drüsen des Körpers mehr die terminale Dissemination nach miliarem Typus darstellen. Allerdings konnte selbst die sorgfältigste Untersuchung der gewöhnlich zuerst afficirten Körperregionen keine alte Läsion zu Tage fördern. In den Respirationsorganen fanden sich keine Herde, die Infektion des Darmes durch Sputum war ganz auszuschließen. Die Lokalisation der Ulceration in den zahlreichen lymphoiden Elementen des Darmes ist pathognomonisch für einen alimentären Typus der Infektion, nicht für einen hämatogenen. Auffallend freilich ist bei der außerordentlichen Ausdehnung des tuberkulösen Processes im Darm das Fehlen von Diarrhöe.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

5. **Haushalter** et **Frühinsholz.** Fréquence et valeur de l'adénopathie tuberculeuse trachéo-bronchique dans la tuberculose miliaire des enfants et dans la méningite tuberculeuse.

(Arch. de méd. des enfants 1902. Bd. V.)

Bei 78 Sektionen von Miliartuberkulose haben die Verff. 74mal Tuberkulose der tracheo-bronchialen Lymphdrüsen gefunden. Unter diesen 78 Fällen befanden sich 67 von tuberkulöser Meningitis, bei welch letzteren 63mal die Drüsentuberkulose nachweisbar war. Diese Tuberkulose der tracheo-bronchialen Drüsen hat stets die Charaktere einer alten Tuberkulose und hat fast immer ihren Sitz in der Gruppe der rechts gelegenen prätracheo-bronchialen und der interbronchialen Lymphdrüsen (eine Reihe von Figuren erläutert die Lage der Drüsen im Verhältnis zu den Bronchien, der Trachea und den großen Gefäßen bei einigen Fällen). Die Adenopathie fällt zuweilen mit anderen alten tuberkulösen Affektionen zusammen, welche fast immer ihren Sitz in der Lunge haben (29 Fälle von den 74). In mehr als der Hälfte der Fälle (44 von 74) stellte jedoch die Bronchialdrüsentuberkulose den einzigen länger bestehenden tuberkulösen Herd dar. Es ergiebt sich der Schluss, dass in einer großen Zahl von Fällen die tuberkulöse Affektion der Bronchialdrüsen unabhängig von einem specifischen Process in den Lungen auftritt. Die allgemeine bacilläre Infektion hat also in fast allen Fällen ihren Ursprung in den tracheobronchialen Drüsen. Aber Miliartuberkulose findet sich auch ohne gleichzeitige oder vorangehende Affektion der Bronchialdrüsen.

Die Drüsen sind stets vollständig isolirt von der Gefäßwand. Läsionen an der letzteren konnten nie nachgewiesen werden. Der Eintritt von Bacillen in die abführenden Lymphwege könnte die Infektion des venösen Blutes und so der ganzen Blutbahn erklären. Handelt es sich um Fälle, in denen neben einer alten Bronchialdrüsentuberkulose nur eine Meningitis tuberculosa ohne Miliartuberkulose sich findet, so kann nur eine sorgfältige histologische Unter-

suchung Aufklärung bringen, ob nicht auch in anderen Organen tuberkulöse Herde vorhanden sind, welche dem Auge entgehen.

Keller (Wyk).

---

6. **Manfredi** e **Frisco.** I gangli linfatici nella difesa dell' organismo contro la tubercolosi.

(Policlinico 1902. Fasc. 6—8.)

Aus dem hygienischen Institut von Palermo veröffentlichen die Autoren ihre sehr umfangreichen Experimentaluntersuchungen über das Verhalten der Lymphdrüsen bei der Invasion von Tuberkelbacillen. Man kann durch endolymphatische Injektionen kleinster Tuberkelbacillenmengen eine lokalisirte tuberkulöse Infektion hervorbringen. Die Tuberkelbacillen werden in den Lymphdrüsen festgehalten und bleiben hier lange Zeit lebendig, im Mittel 3—4 Monate. Während dieser Zeit erleiden sie eine allmählich fortschreitende körnige Entartung ihres Protoplasmas und eine Schwächung ihrer Virulenz. Diese Vorgänge der Veränderung sind im Kaninchenkörper lebhafter als in dem der Meerschweinchen. Die Drüsen zeigen eine reaktive Schwellung mit zelliger Proliferation, welche sich, ohne Spuren zu hinterlassen, zurückbilden kann. Bei Einverleibung größerer Mengen, aber solcher, welche noch von dem Ganglienfilter zurückgehalten werden können, erfolgt eine intensivere entzündliche Reaktion mit Bildung von Tuberkeln, welche ihr Ende in einer Bindegewebsentwicklung findet.

Die äußere Haut wie die Schleimhaut sind im normalen Zustande für die Tuberkelbacillen permeabel. Sie stellen demnach die natürliche Eintrittspforte für Tuberkelinfekionen dar, welche sich als eine Form von exklusiver und primärer Lymphdrüsenaffektion charakterisiren.

Das Eindringen von Tuberkelbacillen in die Lymphdrüsen kann je nach der Menge der Virulenz und der reaktiven Kraft des Lymphsystems zu einem dreifachen Effekt führen:

1) Zu einer latenten Tuberkulose, charakterisirt durch die Anwesenheit von Tuberkelbacillen ohne specifische Läsionen des Drüsengewebes.
2) Zur Bildung von umschriebenen Tuberkeln, welche aber auf die Drüsen beschränkt bleiben und ohne Übergang auf andere Organe mit Heilung enden.
3) Zu einer Anfangs glandulären, dann generalisirten Tuberkulose.

Die schützende Reaktion des Lymphdrüsensystems äußert sich in einer Hemmung des Vordringens der Bacillen, bewirkt durch die natürliche Gewebsform der Drüsen, ferner in einer virulenzmildernden und keimtödtenden Eigenschaft der Drüsenelemente, und endlich in einer eigenthümlichen Tendenz zur Bindegewebsbildung und zur Sklerose der inficirten Drüsen.

Besonders wichtig erscheint, dass man die schützende Kraft der Lymphdrüsen gegen den Tuberkelbacillus experimentell erhöhen kann

durch fortgesetzte endolymphale Injektion kleinster Mengen von tuberkulösem Virus.

Wie weit das Lymphdrüsengewebe normaler Thiere und dasjenige präventiv geimpfter Thiere eine schützende Kraft gegen Tuberkulose besitzt, darüber versprechen die Autoren weitere Experimentaluntersuchungen, mit welchen sie schon begonnen haben.

Hager (Magdeburg-N.).

---

7. **F. J. Collet et L. Gallavardin.** Tuberculose massive primitive de la rate.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 191.)

C. und G. beobachteten bei einem 60jährigen Manne einen seit mindestens 2 Jahren entwickelten unschmerzhaften bis zur Spina anterior superior reichenden Milztumor mit buckliger Oberfläche bei gleichzeitiger Hypertrophie der Leber. Die Sektion und mikroskopische so wie bakteriologische Untersuchung ergab eine primäre Milztuberkulose und eine offenbar sekundäre Hepatitis tuberculosa, während andere tuberkulöse Manifestationen, mit Ausnahme einiger kleiner fibröser und verkalkter Knötchen in den Lungenspitzen, fehlten. Fieber hatte bestanden, Kachexie und Leukocytenvermehrung waren nicht vorhanden, erst sub finem traten Digestionsstörungen und Zeichen von Anämie hinzu.

Die Litteratur enthält 8 einschlägige Beobachtungen; der jüngste dieser Pat. zählte 22 Monate, 4 standen zwischen 20 und 30 Jahren. Der Verlauf der Krankheit war in einem Falle akut, in 3 subakut, in 4 chronisch. Die Symptome variiren dem entsprechend. In einigen Fällen wurde eine Hyperglobulie des Blutes, Erythrocytenzahlen von 6200000 und 8200000 konstatirt.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **Erben.** Ein Fall von produktiver tuberkulöser Pleuritis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 42.)

Bei einer 24jährigen Prostituirten handelte es sich um eine Tuberkulose der linken Lungenspitze, in deren Gefolge es vor 2 Jahren offenbar zum Durchbruch einer kleinen Kaverne in die linke Pleurahöhle mit Bildung eines Pyopneumothorax sinister kam. Durch Infektion der Pleura mit Tuberkelbacillen bildete sich ein verkäsendes Granulationsgewebe in den Pleuren, eine produktive tuberkulöse Pleuritis, deren nekrotische, käsige Massen dem Exsudate beigemengt erschienen. Bemerkenswerth war der Reichthum des Exsudates an Tuberkelbacillen, der seit Entwicklung der Pleuritis während eines ganzen Jahres zu konstatiren war. Außerdem war ein Tuberkulom im Punktionskanale entstanden, das sich durch Infektion von Seiten der Punktionsnadel beim Zurückziehen derselben entwickelt hatte.

Seifert (Würzburg).

---

9. **J. Grober.** Der Thierversuch als Hilfsmittel zur Erkennung der tuberkulösen Natur pleuritischer Exsudate, seine Methodik und die Bewerthung seiner Ergebnisse.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXIV. Hft. 1 u. 2.)

G. zeigt an größeren Versuchsreihen, dass intraperitoneale Impfung von Meerschweinchen mit nicht zu kleinen Mengen (10 ccm) pleuritischer Exsudate ein recht sicheres Mittel ist zur Erkennung der tuberkulösen Natur der Pleuritis.

Bei notorisch tuberkulösen Pleuritiden fand er regelmäßig, bei den übrigen (d. i. Ergüsse bei Infektionskrankheiten, Neubildungen und sog. idiopathischer Pleuritis) in etwa $^1/_3$ der Fälle deutliche Tuberkuloseentwicklung im Bauchfell der Thiere. Für wichtiger als dieses statistische Resultat hält er die durch seine Arbeit erwiesene Möglichkeit, im einzelnen Falle den sicheren Entscheid der wichtigen Frage bringen zu können. **D. Gerhardt** (Straßburg i/E.).

---

10. **P. Sepet** (Marseille). Les méningites tuberculeuses curables.

(Méd. moderne 1902. No. 28.)

Nach Aufzählung einer Reihe von Fällen aus der Litteratur giebt Verf. zwei Krankengeschichten von ohne Folgen geheilter tuberkulöser Meningitis bei schwer erblich belasteten Kindern im Alter von sechs und vier Jahren. Im letzteren Falle trat nach Ablauf eines Jahres angeblich in Folge längerer Insolation von Neuem eine tuberkulöse Meningitis auf, der die Pat. erlag; leider ist kein Obduktionsbefund beigegeben. **F. Rosenberger** (Würzburg).

---

11. **A. Patel.** Rhumatisme tuberculeux chez l'enfant.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 40.)

In der ersten Beobachtung handelt es sich um akute Anfälle völlig unter dem Bilde des Gelenkrheumatismus. Es waren mehrere Gelenke befallen. Jegliche Bewegung wurde in Folge des Schmerzes unmöglich. Auch Allgemeinerscheinungen lagen vor. Nach Ablauf einer gewissen Zeit schwanden diese Erscheinungen. Die Gelenke indess zeigten noch Spuren der Infektion. Die Synovialis blieb etwas verdickt. Sehr viel später traten neue Anfälle in verschiedenem Grade und verschiedenen Gelenken auf. Nach dem Ablauf finden sich die Reste der Gelenkaffektionen, welche eine rein synoviale Form angenommen hatten. Am Zeige- und Ringfinger jeder Hand besteht die Neigung zur Arthritis deformans. Es handelt sich also um einen subakuten Gelenkrheumatismus tuberkulöser Natur und beginnende Arthritis deformans tuberculosa. Im zweiten Falle lag ein echter Gelenkrheumatismusanfall mit Fieber, Schmerz, Befallensein mehrerer Gelenke vor, im Verlaufe von 14 Tagen hörten die schmerzhaften Erscheinungen auf, ohne Spuren zu hinterlassen.

Tuberkulöser Gelenkrheumatismus kommt also bei Kindern eben so wie bei Erwachsenen vor. Er ist vielleicht seltener, aber Erscheinungen wie Ursache scheinen die gleichen zu sein.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

12. **H. Grasset** (Paris). Difficulté du diagnostic entre la tuberculose pulmonaire au début et certaines localisations arthritiques. Indications thérapeutiques.

(Progrès méd. 1902. No. 8.)

So lange Personen mit arthritischer Anlage zu viele mineralische Bestandtheile in ihrem Körper ansammeln, sind sie unempfänglich für Tuberkulose, wenn aber unter dieser Diathese der Organismus in der Ernährung herunterkommt, können sie phthisisch werden. Häufig führt der Arthritismus (um mit diesem Sammelnamen den Begriff der Zusammengehörigkeit von Ekzem, Dyspepsien, chronischer Bronchitis, Rheumatismus zu bezeichnen) zu Erkrankungen speciell der Lungenspitze und ihrer Pleura, die, wie ihre Narben, die physikalischen Erscheinungen der Spitzentuberkulose darbieten. Werden solche Personen in Lungenheilstätten gebracht, so kann die Krankheit zurückgehen, dann werden sie zu den geheilten Phthisikern gezählt; oft aber erreicht die Sanatoriumbehandlung, dass die Krankheit sich verschlimmert, heftige Rheumatismen den wahren Sachverhalt aufdecken, die Dyspepsien sich verschlimmern. Wird ein solcher Pat. nach vielen Jahren im Stadium des Verfalles wirklich tuberkulös, so zögert man nicht, dies als Aufflackern des alten Herdes aufzufassen. Zur Differentialdiagnose empfiehlt Verf. nicht das Tuberkulin, sondern Aufnahme einer genauen Anamnese Zwecks Feststellung der Heredität nach beiden Richtungen, Untersuchung des Urins, der beim Arthritiker stets sauerer ist, als beim Tuberkulösen und sehr viel Phosphate und Harnsäure enthält. Arthritisch Veranlagte sollen im Winter südliche, trockene Gegenden, im Sommer die Mittelgebirge aufsuchen; die Ernährung richtet sich nach ihrem Stoffwechsel, Bewegung ist zu empfehlen.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

13. **Wichura.** Zwei Fälle von Anencephalie.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LVI. 1902. p. 131.)

Verf. theilt die Krankengeschichte und den Sektionsbefund von 2 Anencephalen mit, welche bald nach ihrer Geburt in die Säuglingsabtheilung der Berliner Universitäts-Kinderklinik eingeliefert und dort bis zu ihrem Tode (nach 3 Tagen bezw. $1/2$ Tage) beobachtet wurden. Auf Grund der eigenen Beobachtungen und der in der Litteratur bereits vorliegenden bespricht W. die verschiedenen Entstehungsursachen der Missbildung und die bei lebenden Anencephalen auftretenden klinischen Erscheinungen.

Keller (Wyk).

---

14. Probst. Über die Bedeutung des Sehhügels.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 37.)

Wenn man die ganze Reihe experimenteller Versuche über Sehhügelverletzungen durchgeht und auch die Beobachtungen klinischer Forscher mit einander vergleicht, so findet man sowohl in der ersten Gruppe der Untersuchungen über den Sehhügel, so wie in der zweiten die verschiedenartigsten und zum großen Theil sich widersprechenden Resultate. Die Ursache dieser Widersprüche sucht Verf. in der mangelhaften und nicht einheitlichen Methodik der Versuche und besonders in dem Fehlen der anatomischen Untersuchung der Fälle. Verf. hat selbst eine große Anzahl von Experimenten an Thieren vorgenommen und eine Reihe von Erscheinungen bei isolirter Verletzung des Sehhügels beobachtet, von denen nur die Hemianopsie bleibend war. Er kommt zu dem Schlusse, dass dem Sehhügel eine mannigfache Funktion zukommt, dass man ihn nicht als ein Organ dieser oder jener Thätigkeit bezeichnen könne, wie es verschiedene Autoren thaten, da er ja den mannigfaltigsten Funktionen vorsteht, wir müssen ihn als die Hauptschaltstation zwischen Peripherie und Großhirnrinde auffassen, wo die verschiedensten Empfindungen und Eindrücke theils central, theils peripher umgesetzt werden.

Seifert (Würzburg).

---

15. Roncoroni. Le fibre amieliniche pericellulari e peridentritiche nella corteccia cerebrale.

(Riforma med. 1902. No. 121 u. 122.)

R. giebt aus der Klinik für Nerven- und Geisteskranke der Universität Cagliari die Resultate seiner Untersuchungen der Zellen der Gehirnrinde mit neuen technischen Hilfsmitteln bekannt.

Um die Zellkörper und um die stärkeren Stämme der protoplasmatischen Zellfortsätze der Nervenzellen der grauen Substanz besteht ein amyelines Geflecht von Fasern, welche außerordentlich fein und zahlreich sind, viel reicher und komplicirter als an irgend einer anderen Stelle des Centralnervensystems. Dieses marklose, feine Fasernetzwerk hat eine besondere Bedeutung bei der Funktion des Centralnervensystems.

Hager (Magdeburg-N.).

---

16. Ch. Achard, M. Loeper et Ch. Laubry. Contribution à la cryoscopie du liquide céphalo-rachidien.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 567.)

Die kryoskopische Untersuchung der durch Punktion gewonnenen Spinalflüssigkeit ergab bei 23 gesunden oder leichtkranken Personen Werthe, die meist zwischen 0,50° und 0,56° lagen, vereinzelt aber auch 0,58° und — in 2 Fällen von Ischias — 0,61° und 0,72° erreichten. Bei chronischen Krankheiten des Centralnervensystems blieb die molekulare Koncentration des Liquor cerebrospinalis nahezu normal; bei chronischen Affektionen ohne Betheiligung der nervösen Centralorgane war sie bisweilen erhöht, noch mehr gesteigert mitunter bei akuten Krankheiten dieser Gruppe. — Bei den akuten Meningitiden ergaben sich derartig beträchtliche Differenzen jener Ziffer, dass die Hoffnung, als könnten sie hinsichtlich ihrer Ätiologie durch die Kryoskopie unterschieden werden, hinfällig wird.

F. Reiche (Hamburg).

---

17. J.-B. Buvat et J. Mallet. Double hématome méningé avec délire maniaque.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 68.)

Das hervorstechendste klinische Symptom der Beobachtung war das maniakalische Delirium. Es unterschied sich von dem der Vesania durch das Vor-

herrschen von Gesichtshallucinationen in dem Maße, dass man den Verdacht auf Hysterie schöpfen konnte. Die andauernde Muskelschwäche während der Krankheit sprach indess für das Vorhandenhein einer anatomischen Läsion. Bei dem Kranken lagen die motorischen Reaktionen derart danieder, dass er freiwillig andauernd das Bett hütete, auch während der stärksten maniakalischen Anfälle. Eben so ließ der Strabismus internus sinister an eine organische Läsion denken. Vom anatomischen Standpunkt interessirt besonders die Form und Ausdehnung der meningealen Hämatome. Es handelte sich um 2 symmetrisch an jeder Seite der Falx gelegene Hämatome, welche in einer Art Tasche von falschen Membranen sich fanden, welche man mit einiger Schwierigkeit von der Dura mater isoliren konnte, während die innere Fläche auf dem cerebralen Blatte der Arachnoidea hin- und herglitt, ohne mit ihr zusammenzuhängen. Eine besondere Seltenheit bot die Beobachtung dadurch, dass zu den Hämatomen eine eitrige Meningitis hinzutrat. Die Entwicklung dieser Läsionen entspricht dem Auftreten der klinischen Erscheinungen: plötzlicher Beginn des Delirium im Verlauf von Kopfschmerzen und funktioneller Epistaxis in Folge Hirnkongestion, welche der Blutung voranging, Gesichtshallucinationen, intellektuelle Excitation und Muskelschwäche in Folge Rindenkompression an der Konvexität; endlich die psychischen Symptome, unter dem Einfluss der Hämatome entstanden, hörten plötzlich einige Tage vor dem Tode auf und machten einem Fieberdelirium Platz, welches die in Folge der Bronchopneumonie sich ausbildende Meningeninfektion verursachte.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

18. Grósz. Ein Fall von »funktioneller« Bulbärparalyse.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXXIV. 1902. p. 39.)

Verf. bringt die Krankengeschichte eines Kindes (Alter nicht angegeben), dessen Erkrankung, akut beginnend und verlaufend, das ganze bulbäre, motorische Nervengebiet, mit einer geringen Betheiligung der Pyramidenfaserung, afficirte. Gleichzeitig war ein gewisser, wenn auch geringer Grad von Parese der Extremitäten und des Rumpfes vorhanden, so wie Ataxie der Extremitäten. Nach 3 Wochen vollkommene und dauernde Heilung. Obgleich in dem Falle die abnorm rasche Ermüdung der Anfangs anscheinend ganz normal funktionirenden Muskeln, also das für die Krankheit am meisten charakteristische Symptom, nicht prägnant hervortrat, fasst Verf. seinen Fall als »Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund« (Oppenheim) oder als »asthenische Bulbärparalyse« (Strümpell) auf. Es scheint ihm nicht ausgeschlossen, dass es sich um Störungen hysterischer Natur handelte.

Keller (Wyk).

---

19. W. Allen and J. W. Russell. A case of rheumatic hyperpyrexia followed by symptoms ressembling those of disseminated sclerosis.

(Lancet 1902. Juli 19.)

Bei einem 30jährigen Manne, bei dem ein leichter akuter Rheumatismus in 3 Tagen abgelaufen schien, stieg am 4. Tage, an welchem das Fieber Morgens abgefallen war, im Anschluss an einen Schreck die Temperatur auf 41,7°; sie sank auf Eisapplikation ab, erreichte am folgenden Morgen die gleiche Höhe und dann trotz kalter Packungen unter heftigen Delirien den höchsten Punkt eines bis 43,3° zeigenden Thermometers. Dabei bestand tiefe Bewusstlosigkeit, Cyanose und unregelmäßige Respiration bei verhältnismäßig gutem Puls. Durch eine 1/4stündige Eispackung des ganzen Körpers wurde die Temperatur unter gehäuften allgemeinen Konvulsionen zur Norm herabgedrückt und das Bewusstsein kehrte langsam wieder. Genesung erfolgte nach einer 3wöchigen Periode irregulären, nur einmal bis 40° ansteigenden Fiebers — es zeigte sich aber, dass sich bei dem Kranken das Bild einer multiplen Sklerose entwickelt hatte; besonders waren

schwere Artikulationsstörungen vorhanden; die Besserung im Laufe der folgenden Jahre war nur unerheblich. — Die Litteratur enthält noch eine Beobachtung von multipler Sklerose nach Hyperpyrexie (Foxwell); hier hatte die Körperwärme fast 44° erreicht. **F. Reiche** (Hamburg).

20. **Fleges.** Beitrag zur Kasuistik der Syringomyelie und über die bei dieser Krankheit vorkommenden Hautstörungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 33 u. 34.)

Bei dem 20jährigen Kranken fand sich Muskelatrophie an den oberen Extremitäten, Analgesie und Thermoanästhesie bei fast vollkommen intaktem Tastgefühl, Skoliose, halbseitige Bulbärsymptome, Herabsetzung der Reflexe an den oberen und Erhöhung an den unteren Extremitäten, ferner trophische Störungen an der Haut, Blasen an den Endgliedern der ersten 3 Finger. Als wesentlichste Merkmale der bei der Syringomyelie auftretenden Dermatosen bezeichnet F. die Beschränkung auf gewisse (meist sensibel afficirte) Hautregionen, ihre oft eigenthümliche zosterartige Gruppirung, das häufige Recidiviren auf demselben Hautgebiet. **Seifert** (Würzburg).

21. **S. Goldflam.** Über das Erstsymptom und die Bedeutung der Achillessehnenreflexe bei Tabes.

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 17.)

Verf. weist nach, dass bei einigen Fällen die Schmerzen am ersten von der tabischen Trias auftreten. Er hält dies überhaupt für die Regel.

Außerdem wird auf die meist dem Verhalten der Patellarreflexe gleichenden Befunde an den Achillessehnen hingewiesen, deren Reflex auf zwei vom Verf. ausführlich beschriebene Arten ausgelöst werden kann. **J. Grober** (Jena).

22. **Glorieux.** Les formes frustes de tabes dorsalis chez les syphilitiques avérés.

(Policlinique 1902. No. 11.)

Auf Grund seiner poliklinischen Erfahrungen erhofft Verf. nicht besondere Erfolge von der specifischen Behandlung bei sicher syphilitischen Tabikern. Er hat seit Jahren auf den Gebrauch von Jod und Quecksilber bei der Tabes verzichtet. Selbst bei andauernder regelmäßiger antisyphilitischer Behandlung trat bei den einen eine Besserung ihres Leidens nicht ein, bei anderen dagegen, welche einer medikamentösen Behandlung nicht unterworfen wurden, wurde das Leiden stationär oder ging gar zurück. Die einzige Behandlung, welcher Verf. noch Vertrauen entgegenbringt, ist das Verfahren der Suspension. Bei einer großen Zahl von Tabikern hat er seit langen Jahren mit gutem Erfolge regelmäßig 3 Sitzungen wöchentlich vorgenommen. Bei Leuten, welche weit von der Stadt entfernt wohnen oder am regelmäßigen Besuch in Folge ihres Berufes verhindert waren, ließ er die Suspensionen im einem besonders konstruirten Apparate selbständig machen. Jedenfalls erkennt er dem Verfahren die erste therapeutische Regel zu, das Primum non nocere. **v. Boltenstern** (Leipzig).

23. **G. Variot.** Paralysie des membres inférieures chez un garçon de huit ans.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 49.)

Bei einem 8jährigen Knaben fand Verf. einen langsamen, schleppenden Gang. Er konnte die Füße bei jedem Schritt nur schwer erheben; war unfähig aufzustehen, wenn er niederhockte. Die Muskelkontraktionen des Triceps cruralis und

der Extensoren und die Muskelkraft der oberen Extremität waren schwach, die Kniereflexe erloschen. Sensibilitätsstörungen, funktionelle Störungen der Sphinkteren, Schmerzen in der Wirbelsäule, Verkrümmungen, Bleisaum bestanden nicht. Die Leber war etwas verkleinert, ohne dass die Stühle entfärbt waren. Die Allgemeinernährung schien wenig gelitten zu haben. Die Eigenthümlichkeit der Lähmung ließ an eine periphere Neuritis infektiösen oder toxischen Ursprungs denken. Trotz des Fehlens des Bleisaumes nahm man eine Polyneuritis saturnina als wahrscheinlich an. Als Gegenstand, durch welchen die Vergiftung erzeugt war, fand man ein Piston, welches der Knabe einen Monat vor Beginn der paralytischen Symptome zu benutzen begonnen hatte. Das Mundstück des Piston enthielt 88% Blei. Die Behandlung mit Jodkali, Chinin, Schwefelbädern, Elektricität und Massage, phosphorreiche Nahrungsmittel und Milch, so wie Ruhe erzielte innerhalb 3 Monaten eine wesentliche Besserung, nach dem 4. Monate ein fast völliges Verschwinden der Erscheinungen. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

24. **L. Mayet** et **A. Jouve.** Le rhumatisme vertébral chronique et la spondylose rhyzomélique.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 69.)

Der von P. Marie unter dem Namen Spondylose rhyzomélique beschriebenen Formen von Ankylose der Wirbelsäule und der Gelenkverbindungen der Extremitäten widmen Verff. eine eingehende Besprechung. — Hinsichtlich der Natur und Ätiologie des chronischen Wirbelsäulenrheumatismus adoptiren Verff. nach Teissier und Roque drei Varietäten: den Rheumatismus chronicus deformans, welcher eine Trophoneurose darstellt, den chronischen Gelenkrheumatismus, welcher dem akuten folgt und nur eine besondere Form des letzteren darstellt, und den chronischen gichtischen Gelenkrheumatismus arthritischen Ursprungs, unter welche Gruppe in der Regel sehr verschiedene Arthritiden vereinigt werden. Beim chronischen deformirenden Gelenkrheumatismus, welcher also vom gewöhnlichen chronischen Gelenkrheumatismus und von dem gichtischen oder arthritischen Ursprungs zu scheiden ist, giebt er 2 Formen, die polyartikuläre und die mono- oder oligoartikuläre (Morbus coxae senilis). Bei ihm handelt es sich um eine Trophoneurose infektiösen Ursprungs, welche besonders die spinalen Wurzeln betrifft und zur Deformirung der Gelenke führt. Die 3 fundamentalen Entwicklungsstadien sind: primäre Infektion, sekundäre Läsion des Nervensystsms und consecutive Störungen des Organismus. So weit der chronische Gelenkrheumatismus die Wirbelsäule betrifft, unterscheidet man 4 Formen, die cervicale Form Leyden's, die dorsale, die lumbo-sacro-coccygeale und die totale gemischte Form, bei welcher die Krankheit entweder an der Peripherie oder an der Wirbelsäule (Spondylose rhyzomélique, einsetzt. Chronischer Gelenkrheumatismus der Wirbelsäule und Spondylose rhyzomélique sind demnach identisch; die letztere ist nur eine besondere Form des ersteren.

Therapeutisch kann man im Beginn einigen Erfolg von revulsivischen Mitteln erwarten: Jodtinktur, Methylchlorid, Kauterisation, Vesikantien. Innerlich ist Jodkali in kleinen Dosen (0,5—0,6 pro die) mit Unterbrechungen von einigen Tagen monatelang, Arsen, kakodylsaures Natron, Eisen, Salol in großen Dosen (3—5 g pro die längere Zeit) zu empfehlen. Sehr wichtig sind hygienische Maßnahmen (trocken-warmes Klima, trockene Abreibungen, Massage, mäßige Gymnastik, Woll- oder Flanellkleidung, passende Diät). Gegen die Schmerzen ist symptomatisch zu verfahren. In späteren Stadien der ausgebildeten Krankheit kommen Bäder aller Art (Kochsalz-, Schwefel-, Dampf-, Thermalbäder etc.), je nach dem Falle, und methodische Massage in Betracht.

v. Boltenstern (Leipzig).



Therapie.

25. **Hess.** Zur klinischen Würdigung einiger neuer Arzneimittel (Agurin, Purgatin, Johimbin).

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 6.)

Das Agurin stellt eine Verbindung von Theobrominnatrium und Natriumacetat dar. Wesentlich bestimmend für die Verwendung des Arzneikörpers an Stelle des sonst so beliebten Diuretins, d. i. Theobrominnatrium und Natriumsalicylat, war die Erwägung, dass das salicylsaure Natrium mit seinen nicht seltenen, unangenehmen Nebenwirkungen auf die Magenschleimhaut in Wegfall kommt, und dass andererseits der größere Gehalt (ca. 60%) an Theobromin, dem eigentlichen Agens, und die Betheiligung des ebenfalls diuretisch brauchbaren essigsauren Natrons die Wirkung erhöhen sollen.

Nach den Untersuchungen des Verf. war in Bezug auf die Grundwirkung ein wesentlicher Unterschied gegenüber dem Diuretin nicht festzustellen. Jedoch fielen die Vorzüge der besseren Verträglichkeit aus Anlass des Abganges der Salicylsäure auf, aber nicht in allen Fällen, denn es fehlte nicht an Klagen über schlechten Geschmack, so wie Magenverstimmung, wenn auch nicht in dem Grade, wie es sonst bei der Diuretindarreichung der Fall zu sein pflegt. Aus diesen Gründen begrüßt Verf. das neue Mittel als einen willkommenen und werthvollen Ersatz des Diuretins da, wo ein höheres Maß der Nebenerscheinungen von letzterem davongetragen wird.

Das Purgatin stammt aus der Reihe der Oxyanthrachinone. Bei geringeren Gaben (0,5—1 g) blieb die Wirkung recht oft aus, und auch 2,0 g waren in einzelnen Fällen gänzlich erfolglos, so dass individuelle Disposition angenommen werden musste. Waren mehrere Tage ohne Stuhlgang verlaufen und waren harte, feste Kothballen im Dickdarme festzustellen, so waren auch größere Dosen als 2 g unwirksam. Aber auch bei Stuhlverstopfung im Verlaufe einer fieberhaften Erkrankung war die Wirkung unbefriedigend. Nach dem Aussetzen des Medikaments machte sich eine bald länger, bald kürzer dauernde Stuhlträgheit bemerkbar. Bei der Mehrzahl der Pat. jedoch führten 2,0 g Purgatin, des Abends verabreicht, nach 12 Stunden durchschnittlich einen angenehmen, breiigen Stuhlgang herbei. Meistens trat er nur einmal auf, selten 3mal.

Das Johimbin endlich mag ja wohl einer gewissen Einwirkung auf die Geschlechtssphäre des erwachsenen Mannes fähig sein, jedenfalls aber ist es durchaus unzulässig, das Johimbin als Specificum gegen Impotenz in einer Weise anzupreisen, wie dies seitens einer chemischen Fabrik in einer besonderen Broschüre die wenig von den klinischen Misserfolgen berichtet, geschehen ist.

Neubaur (Magdeburg).

26. **Reye.** Klinische Erfahrungen mit »Agurin«.

(Heilkunde 1902. No. 6.)

Das Agurin, eine Doppelverbindung von Theobrominnatrium und essigsaurem Natrium, das bei hohem Theobromingehalt frei von den Nachtheilen sein soll, die dem Theobromin und seinen Doppelsalzen, z. B. dem Diuretin anhaften, hat bei einzelnen Fällen von Herzfehlern mit Stauungserscheinungen gute Dienste geleistet, und auch bei Fällen von chronischer interstitieller Nephritis gute Erfolge gebracht. Gerade ein Fall, bei dem das Agurin nach dem Fehlschlagen verschiedener anderer Mittel eine auffallende Wirkung hatte, muss dazu ermuthigen, weitere Versuche zu machen und auch bei anscheinend hoffnungslosen Fällen das Agurin anzuwenden.

Das Agurin wurde stets allein, ohne Digitalis oder ein sonst die Diurese beeinflussendes Mittel verordnet. In der Dosirung von 2,5 g pro die (5mal 0,5 g) wurde das Mittel an mehreren, bis zu 10 auf einander folgenden Tagen immer gut

vertragen. Erst bei einer Gabe von 5,0 g pro die an 2 auf einander folgenden Tagen klagte der betreffende Pat. am Abend des 2. Tages über eingenommenen Kopf, Unruhe, Magenbeschwerden und Übelkeit. Sonst stellten sich in keinem der Fälle irgend welche üble Nebenwirkungen ein. Das Agurin dürfte in manchen Fällen dem Diuretin überlegen sein. **Neubaur** (Magdeburg).

27. v. Kétly. Klinische Erfahrungen über Agurin.

(Heilkunde 1902. No. 8.)

Das Mittel wurde bei 34 Kranken in der medicinischen Klinik der kgl. ungar. Universität in Budapest erprobt. Das Agurin, als vorzügliches Diureticum, steht in Hinsicht der Sicherheit seiner Wirkung sowohl über dem Diuretin als auch über den anderen bisher bekannten Diureticis. Die Kranken vertragen es sehr gut, und es ist für den Magen und die Nieren unschädlich. Seine Wirkung kommt am sichersten zu Stande bei allgemeinen Stauungswassersuchten (Vitium etc.), aber es kann auch vortheilhaft bei lokalen Stauungs- oder Entzündungswassersuchten gegeben werden, so auch bei Arteriosklerose und aus dieser Krankheit stammender Schrumpfniere; bei den übrigen Nierenkrankheiten hingegen bewirkt es keine erhebliche Diurese.

Um eine sichere Wirkung zu erreichen, muss es wenigstens zu 3,0 g pro die gegeben werden; am geeignetsten in Pulver; wenn es aber so Magenbeschwerden verursachen sollte, kann es auch in folgender Lösung genommen werden: Rp. Agurin 6,0, Aq. Menth. pip. 200,0. MDS. in 2 Tagen zu verbrauchen. Die Wirkung des Agurin tritt am 2.—3. Tage ein und erlischt 2—3 Tage nach Aussetzen des Mittels. Zu 3,0 g pro die steigert das Agurin auch bei gesunden Menschen in 2—3 Tagen die tägliche Harnmenge um 200—400 ccm; aber dieser Effekt reducirt sich in 8—10 Tagen aufs Minimum, auch wenn das Mittel fortgesetzt wird. Das Agurin wirkt im Wege der Nieren, diese Wirkung kommt aber bei kranken Nieren kaum zu Stande. **Neubaur** (Magdeburg).

28. A. Holle. Klinische Beobachtungen über Agurin.

Inaug.-Diss., München, 1902.

H. kommt zu folgenden Schlüssen:

Das Agurin verdient den Namen eines guten Diureticums, das gut vertragen wird, in einem Falle 64,5 g in mehreren Monaten ohne ungünstige Nebenwirkungen.

Als die geringste Dosis ist wohl 1,0 g und als höchste 3,0 g pro die zu betrachten.

Die Kombination mit Digitalis erhöht die Diurese.

Ein Konstantbleiben des specifischen Gewichtes konnte nur einmal beobachtet werden.

Die Dauer der Wirkung war in mehreren Fällen eine länger anhaltende.

Seine Wirkung ist am besten bei Herzerkrankungen mit Hydropsien mit gesunder Niere. Auch in einigen Fällen von Nephritis interstitialis war es von Erfolg, vorgeschrittene Nephritiden beeinträchtigen die Wirkung.

Eine gesteigerte Herzaktion wurde nicht bemerkt.

Wenzel (Magdeburg).

29. C. R. Marshall. Some remarks on the action of purgatin.

(Scott. med. and surg. journ. 1902. Mai.)

Die Versuche des Verf. konnten im Allgemeinen die Angaben von Ewald, Stadelmann und Ebstein bestätigen. Danach scheint das Purgatin ein zwar langsam, aber unter Umständen sicher wirkendes Purgativ ohne ernstere Nachwirkungen zu sein. Gelegentlich tritt wohl ein kolikartiger Anfall auf, aber er ist nur leicht und mild. In großen Dosen giebt es ohne Zweifel Anlass zu Nierenreizung. Desshalb sollte es stets vermieden werden, sobald irgend welche Nierenstörungen bestehen. In der Hauptsache ist es indicirt, wo ein mildes Laxans erforderlich ist. Sehr zweifelhaft aber scheint es Verf., ob das Purgatin in Fällen

von habitueller Obstipation vor der gewöhnlichen rohen Drogue einen Vorzug besitzt. Der Urin wird durch die Verwendung des Mittels dunkel gefärbt. Indess bildet dies keine Kontraindikation, besonders wenn die Kranken vorher auf die Möglichkeit dieser Erscheinung aufmerksam gemacht sind.

v. Boltenstern (Leipzig).

30. **Nied.** Über die therapeutische Verwendung von »Puro«.

(Heilkunde 1902. No. 7.)

Die Untersuchungen Verf.s haben ergeben, dass Puro stets ohne jede unangenehme Nebenwirkung vertragen wird. Der gesammte Ernährungszustand wird während der Purodarreichung günstig beeinflusst. Ein Hauptanwendungsgebiet für das Präparat sind die anämischen Zustände des Pubertätsalters. Es ersetzt in solchen Fällen die gebräuchlichen Eisenpräparate, die bekanntlich ja manchmal nicht vertragen werden. Weiter wird es mit Vortheil bei kranken Frauen angewendet, die in Folge von chronischen Entzündungen der Adnexe und des Beckenzellgewebes stark heruntergekommen sind und vielfach an Appetitmangel und Magenschwäche leiden. Auch in jenen Fällen von Magenaffektionen, wo gleichzeitig der Darm mit angegriffen ist, also Diarrhöe besteht, wird Puro gut vertragen, was bekanntlich bei den albumosenhaltigen Nährpräparaten nicht der Fall ist.

Neubaur (Magdeburg).

31. **Laqueur.** Zur äußeren Anwendung des Menthol.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 8.)

Menthol wird bei nervösen Sensationen aller Art, namentlich in Form des sog. Migränestiftes gebraucht, der aber die Nachtheile hat, dass er leicht zerbricht und beim Streichen und Drücken leicht Schmerzen verursacht. Desshalb hat Verf. ein kleines rundes Kästchen von Metall und gutem Verschluss herstellen lassen, in welches ein mit 3%iger spirituöser Mentholösung durchtränkter Schwamm eingelassen ist. Verf. lässt Stirn, Schläfe und unbehaarten Theil des Nackens mit dem Mentholschwamm leicht betupfen; der Schwamm bietet im Gegensatz zum Mentholstift eine breite Applikationsfläche dar, und leise Berührungen schon genügen zur Erzielung einer starken Mentholwirkung, die ziemlich lange anhält. Bei Migräne und bei anderen Arten von Kopfschmerzen, bei den mannigfachen vasomotorischen Begleiterscheinungen der Neurasthenie und Hysterie, bei Hitzegefühlen, Wallungen, Kopfdruck, bei Arm- und Interkostalneuralgien, so wie bei Ischias hat Verf. oft recht gute Erfolge damit erzielt. Derselbe ist unter dem Namen »Porodar« in der Rosenapotheke in Frankfurt a/M. erhältlich.

Neubaur (Magdeburg).

32. **Moricheau-Beauchant.** Étude therapeutique sur la lécithine.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1902.

Bei Thieren subkutan oder per os angewendet, steigert Lecithin den Appetit und das Körpergewicht sehr schnell. Es befördert das Wachsthum, vermehrt die Zahl der rothen Blutkörperchen und den Hämoglobingehalt. Im Organstoffwechsel ruft es wichtige Änderungen hervor. Es vermehrt den Harnstoff, den Gesammtstickstoff und den Ausnutzungskoëfficienten des Stickstoffes und vermindert die Phosphate. Die Wirkungsweise ist nicht genau festgestellt. Es scheint eine dynamogene Rolle zu spielen, indem es das Wachsthum und die Vermehrung der Zellen begünstigt. Beim Menschen scheint das Lecithin in verschiedenen pathologischen Zuständen den Appetit zu vermehren, die Kräfte zu heben, das Körpergewicht zu steigern, den Verfall aufzuhalten. Bei Lungentuberkulose im ersten Stadium erzielt Lecithin im Allgemeinen gute Resultate. Im zweiten Stadium hat es eine weniger markante Wirkung, wenn auch in einigen Fällen eine unzweifelhafte. Im dritten Stadium sind die Erfolge zweifelhafter. Den tuberkulösen Process vermag es nicht aufzuhalten. Eine specifische Wirkung kommt ihm nicht zu.. Es kann aber als hervorragendes Adjuvans in der Therapie der Tuberkulose gelten

Beim Diabetes mellitus bekämpft Lecithin in wirksamer Weise den Verfall, vermehrt Appetit, Körpergewicht und -kräfte, scheint aber keine bemerkenswerthe Wirkung auf die Zuckerbildung und die Entstehung von Komplikationen zu haben. Gute Resultate erhält man bei Anämien, Kachexien, in der Rekonvalescenz. Bei Neurasthenie scheint es außer der Allgemeinwirkung auf die Ernährung eine specielle auf die psychischen Funktionen zu haben. Es begünstigt geistige Anstrengungen und die Neigung zur Arbeit. Bei Kindern bleibt Lecithin, per os gereicht, ohne Wirkung bei Athrophie und sicherer Lungentuberkulose, hat eine gute Wirkung bei Lymphatismus. Dagegen scheint es bei alten Leuten in der Mehrzahl sehr gute Erfolge zu haben. Stoffwechseluntersuchungen zeigten meist eine Vermehrung des Harnstoffes, des Gesammtstickstoffes, der Phosphate, Verminderung der Harnsäure und Steigerung der sauren Reaktion. Dosis pro die 20—30 cg per os, 5—10 cg subkutan alle Tage oder alle 2 Tage. Die Dosis kann beträchtlich gesteigert werden. Lecithin hat keine toxische Wirkung. Welche Darreichungsform vorzuziehen ist, lässt sich schwer sagen. Bei großen intestinalen Störungen empfiehlt sich die Subkutaninjektion. Unangenehme Nebenwirkungen scheinen selbst bei prologirtem Gebrauch nicht hervorzutreten.

v. Boltenstern (Leipzig).

33. **A. Kühn.** Einige Erfahrungen über den therapeutischen Werth der Nebennierensubstanz.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 8.)

Verwendet wurde in der medicinischen Klinik der Universität Rostock das Extractum suprarenale haemostaticum siccum Merck, das in 1%iger und 5%iger wässriger sterilisirter Lösung subkutan injicirt wurde, ferner die Suprarenaltabletten zu 0,1 und 0,5 pro dosi. Die Injektion der wässrigen Extraktlösung machte, obwohl letztere jedes Mal sorgfältig sterilisirt war, meistens nicht unerhebliche lokale Reaktionen in Gestalt von Röthung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Injektionsstelle und ihrer Umgebung. Die Tabletten wurden ausnahmslos leicht genommen.

Angewandt wurde die Nebennierensubstanz bei durch Emphysem und Bronchitis bedingten Athmungsbeschwerden, Magenblutungen (Ulcus), carcinomatösen Magenblutungen, Darmblutungen bei Typhus abdominalis, Epistaxis bei chronischer Nephritis, chronischer eitriger und fötider Bronchitis, Bronchiektasien, Hämoptoe bei Lungengangrän und Phthisis pulmonum. In nahezu der Hälfte der Fälle war ein Erfolg nicht zu verzeichnen, während im Übrigen zum Theil geringe Besserungen vorhanden waren, die aber auch wohl suggestiver Natur sein konnten.

Bei Magenblutungen war keine nennenswerthe Besserung zu erzielen. Bei typhösen Darmblutungen wirkte es besser, allerdings im Verein mit dem bereits bewährten Extr. hydrast. cannadens. fluid. Ein Pat. mit typhösen Darmblutungen bekam Suprarenaltabletten ohne Hydrastis. 2 Tage darauf zeigten sich an beiden Füßen über thalergroße, blauroth gefärbte Stellen; beide Füße waren geschwollen und fühlten sich kalt an. Am Abend bekam er plötzlich einen typischen epileptischen Anfall, trotzdem er vorher keinerlei Krämpfe gehabt hatte, und starb nach 12 Tagen unter den Erscheinungen des Lungenödems.

Da epileptische Anfälle immerhin als seltene Komplikation des Abdominaltyphus zu bezeichnen sind, liegt hier die Vermuthung nahe, dass dieselben vielleicht mit dem Nebennierenextrakt in Zusammenhang gebracht werden können. Desshalb dürfte Vorsicht bei Anwendung des Nebennierenextraktes in Fällen von schweren typhösen Darmblutungen wohl am Platze sein.

Neubaur (Magdeburg).

34. **Th. R. Fraser.** The relative inefficacy of cacodylates as therapeutic agents.

(Scott. med. and surg. journ. 1902. Mai.)

Ausgehend von der Anschauung, dass Kakodylsäureverbindungen, wenn sie in weit höheren Dosen als die gewöhnlichen Arsenverbindungen ohne toxische



Wirkung verabreicht werden können, auch dem entsprechend pharmakologisch und therapeutisch unwirksam sein müssen, hat Verf. kakodylsaures Natron und Eisen in geeigneten Fällen von Krankheiten verwendet, in welchen sonst Arsenpräparate oft gebraucht werden: Chorea, Ekzem, Leukämie, Anämie. Die Erfolge entsprachen den Erwartungen. Klinische Beobachtung und chemische Analyse haben gezeigt, dass, wenn ein kakodylsaures Salz angewendet wird, es resorbirt und auch wieder ausgeschieden wird. Mit dem Arsen aber, welches es enthält, ist es eben so fest verbunden wie mit dem anderen Kakodylkomponenten, es wird nicht zersetzt und ist also unfähig, im Körper eine Verbindung zu erzeugen, welche die bekannte Arsenwirkung bedingt. Kakodylsaure Verbindungen können also in großen Dosen gegeben und durch sie Arsen in großen, ja enormen Mengen im Verhältnis zu den Mengen der gewöhnlichen Arsenverbindungen eingeführt werden, in welchen überdies das Arsen nicht so fest gebunden ist, als dass es nicht neue Verbindungen mit den bekannten energischen Wirkungen erzeugt.

Kakodylate müssen als nutzlose therapeutische Agentien betrachtet werden, so weit sie als Arsenverbindungen in Betracht kommen. Man sieht aber auch, dass sie nicht gleichgültige Substanzen sind. Per os gereicht, rufen sie oft Störungen im Verdauungskanal hervor, wie Nausea, Erbrechen, Diarrhöe, selbst nicht in maximaler Dosis. In manchen Fällen muss das Medikament wegen der unangenehmen Nebenerscheinungen ausgesetzt werden. Derartige Erscheinungen fehlen bei subkutaner Applikation. Aber diese Anwendungsart kann selten so lange fortgesetzt werden, wie es bei Arsenpräparaten nothwendig zu sein pflegt. Zudem besitzen wir in dem Natrium arsen. ein eben so wenig reizendes und eben so wirksames Präparat. Dazu kommt, dass selbst bei Subkutananwendung der widerwärtige Geruch aus dem Munde sich nicht vermeiden lässt. F. fasst daher sein Urtheil über die kakodylsauren Salze dahin zusammen, dass sie wenig oder gar keinen Werth haben in Bezug auf die Erzeugung der therapeutischen Effekte, welche man im Allgemeinen vom Arsen erwartet. **v. Boltenstern** (Leipzig).

35. **C. Liebreich.** Über Perdynamin.

(Therapeutische Monatshefte 1902. August.)

Zur Beantwortung der Frage, ob das Perdynamin zur Blutbildung beitrage, haben Liebreich und Langgaard Versuche Betreffs des Hämoglobingehaltes des Blutes bei Kaninchen angestellt. Dieser wurde mittels des Gärtner'schen Hämatographen bestimmt. Er stieg innerhalb 11 Tagen von 53—57% auf 70% und hielt sich bei weiterer Perdynamindarreichung auf dieser Höhe. Die Zahl stellt wahrscheinlich den Maximumgehalt an Hämoglobin dar, welchen das Kaninchen erreichen kann. Die Versuche bestätigen also die Angaben über das Perdynamin. Es ist ein sehr kräftiges, blutbildendes Mittel, welches, wie die Erfahrung zeigt, nicht nur gut vom Organismus vertragen, sondern auch gut resorbirt und von den Pat. gern genommen wird. **v. Boltenstern** (Leipzig).

36. **R. Kobert.** Über Ipecacuanha.

(Therapeutische Monatshefte 1902. August.)

Mit der Wirkung und dem Vorkommen der alkaloidischen Bestandtheile der Ipecacuanhawurzel hat K. mit seinem Schüler Lowin sich beschäftigt. Nur in den 2 echten Ipecacuanhawurzeln sind je 3 Alkaloide enthalten: Emetin, Cephaëlin und Psychotrin, aber nicht in gleichem Procentverhältnis. Die in Deutschland officinelle Sorte stammt von Urajoga Ipecacuanha Baillon und wird als Rio-Ipecacuanha bezeichnet, während die Carthagena Ipecacuanha, als Ersatzmittel der allmählich schwieriger zu beschaffenden ersten Drogue, in Deutschland und England verboten ist. Bei der Vergleichung beider Droguen kann wegen des geringen Gehaltes Psychotrin außer Acht gelassen werden. Die therapeutisch verwerthbaren Wirkungen der beiden anderen Alkaloide treten lediglich nach Einführung per os auf: Nausea, bezw. Expektoration und Erbrechen. Das Emetin verursacht vorzüglich Expektoration, das Cephaëlin leichte und prompte Emese. Die Carthagena-

Ipecacuanha enthält nach den übereinstimmenden Untersuchungen mehrerer Autoren doppelt so viel vom erbrechenerregenden Cephaëlin als die Rio-Drogue, sie ist mithin als Brechmittel der letzteren bei Weitem vorzuziehen. Für die Anwendung als Expektorans dagegen gebührt der Rio-Drogue der Vorzug. Das Emetin besitzt indess eine erhebliche herzschwächende Wirkung. Da bei Phthisikern das Herz immer in Mitleidenschaft gezogen ist, erscheint es sehr fraglich, ob man die innerliche Darreichung der Ipecacuanha überhaupt in der althergebrachten Weise fortsetzen soll. Nach K. kann man die Wirkung recht gut auf die Nausea und Expektoration vermittelnden Theile beschränken, auf Rachen und Schlundkopf, indem man mit der Lösung der Alkaloide gurgeln lässt, ohne sie zu verschlucken, event. auch diese Theile bespravt oder bepinselt. Dabei braucht das brechenerregende Cephaëlin nicht vermieden zu werden, weil es nur vom Magen aus Erbrechen hervorruft, vom Schlunde und Rachen aus die Wirkung des Emetins aber in vorzüglicher Weise unterstützt. Für die Armenpraxis würde die an sich billigere, an Gesammtalkaloid reichere Carthagena-Ipecacuanha unbedingt vorzuziehen sein. Als Form ist das Infus bei Seite zu schieben. Es ist nicht nur theuer, sondern begünstigt auch die Zersetzung der beiden sehr empfindlichen Alkaloide, welche zudem nur unvollkommen extrahirt werden. Vorzuziehen sind das Fluidextrakt und — so lange es dies noch nicht giebt — die Tinktur, beide für die nur lokale Anwendung aus der Carthagenawurzel hergestellt. Letztere ist als Brechmittel, z. B. bei Pseudokrup, in Pulverform (0,5—1,0) innerlich zu verabfolgen.

v. Boltenstern (Leipzig).

37. **Paschkis.** Die Hefe als Arzneimittel.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 31.)

Bei der Wirkung der Hefe bei Furunkulose und bei gewissen eitrigen Entzündungsprocessen der Haut könnte es sich nur um eine entfernte Wirkung in so fern handeln, als vielleicht durch diese, bezw. durch die Gärung und durch deren Produkte anormale Verdauungsvorgänge unterdrückt und somit den regelmäßigen Processen wieder Raum geschaffen würde. Man reicht die Hefepräparate zu 5—10 g pro dosi, entsprechend 1—2 Kaffeelöffel voll, 1—3mal täglich bei den Hauptmahlzeiten in einem Glase Wasser oder auch in kohlensaurem Wasser verrührt. Bierhefe lässt man zweckmäßig in Bier, Bäckerhefe auch in Milch verrührt nehmen. P. hat die Hefe bei etwa 20 Fällen von Furunkulose, Acne und schwerer Folliculitis verwendet. **Seifert** (Würzburg).

38. **Bolognesi et Charpentier.** Note sur l'action thérapeutique d'un nouveau médicament analgésique, antithermique et hypnotique: l'hypnopyrine.

(Bull. génér. de thérap. 1902. Juli 30.)

Hypnopyrin ist ein Derivat des Chinins, schwer löslich in kaltem, sehr leicht löslich in heißem Wasser und Alkohol, unlöslich in Äther und Chloroform. In Dosen von 0,25—0,5 wirkt es sehr günstig als Antipyreticum und als Nirvanum, wird sehr gut vom Magen vertragen, verursacht keine Nebenerscheinungen, wie Exantheme, Ohrensausen, Collaps, Schweiße. **Seifert** (Würzburg).

39. **Bardet et Chevalier.** L'ulmarène.

(Bull. génér. de thérap. 1992. Juni 30.)

Das Ulmarin ist ein Gemisch von Salicyläthern und von Alkoholen mit hohem Molekulargewicht, es enthält 75% Salicylsäure, stellt eine schwere, leicht gelbrosa gefärbte Flüssigkeit dar, welche einen schwachen, aromatischen Geruch, ähnlich dem Salol zeigt, fast vollkommen unlöslich in Wasser, löslich in Alkohol, Äther und Chloroform ist. Die Thierexperimente haben die geringe Giftigkeit und leichte Elimination des Mittels nachgewiesen. Therapeutisch wurde Ulmarin erst in einer kleinen Anzahl von Fällen bei akutem Gelenkrheumatismus, Lumbago, gonorrhoischem Rheumatismus angewandt. Es wurde von der Haut in Pinselungen in

der Dosis von 4—16 g gut vertragen, Die schmerzstillenden Eigenschaften machten sich schon in den ersten Stunden nach der Applikation fühlbar, der Einfluss auf die Temperatur war nicht sehr ausgesprochen. Man kann das Ulmarin auch ohne Schaden innerlich geben. **Seifert** (Würsburg).

40. Wolff. Über die physiologische Dosirung von Digitalispräparaten.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 9.)

Da zwischen Digitalisinfusen (1 : 100), die aus verschiedenen Apotheken bezogen wurden, Differenzen von 100—275%, zwischen den Digitalistinkturen Unterschiede von 100—400% und zwischen den einzelnen Strophantustinkturen Schwankungen von 100—6000% gefunden wurden, hat die Firma Dr. Chr. Brunnengräber (Universitätsapotheke), Rostock i/M., es übernommen, Digitalisblätter, Digitalis- und Strophantustinktur mit pharmakodynamischem Titre in den Handel zu bringen. Die Digitalisblätter werden an regenfreien Tagen von der wild wachsenden Stammpflanze vor Entfaltung der Blüte gesammelt und nach dem Einbringen von einem Apotheker ausgesucht, um beigemengte fremde Blätter zu entfernen. Die gesäuberte Waare wird innerhalb weniger Stunden im Vacuum bei bestimmter Temperatur schnell getrocknet, wodurch verhindert wird, dass die in der Drogue enthaltenen Fermente ihre zersetzende Kraft auf die Glykoside ausüben können. Die Strophantustinktur wird mit äußerster Sorgfalt aus frischem grünem Strophantussamen Kombé dargestellt. Nach Prof. Kobert können die Digitalisblätter als vorzüglich geeignet zu ärztlicher Anwendung empfohlen werden, während die Strophantustinktur als eine sehr stark wirkende bezeichnet werden muss. **Neubaur** (Magdeburg).

41. H. Soulier. Des médicaments d'épargne.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 29.)

Wenn man von einer Sparwirkung spricht, so darf man nur die Ersparung des Körpereiweißes im Auge haben. Für den Physiologen handelt es sich besonders um die 3 großen Klassen von Nahrungsmitteln, welche das Stickstoffgleichgewicht aufrecht erhalten oder schaffen: Eiweiß, Kohlehydrat, Fett. Indess ist der Leim, welcher in toto in Form von Harnstoff ausgeschieden wird, ein kräftiges Nahrungsmittel, ein besseres Sparmittel als Kohlehydrate und Fette. In klinischer Beziehung handelt es sich bei der Sparwirkung um eine Einwirkung, welche die Ernährung verändert, um eine Verringerung der Oxydationen, eine Verlangsamung des Zerfalles. Sparmittel im therapeutischen Sinne ist allein die Gruppe Kola-Kaffee, chemisch charakterisirt durch den Gehalt an Xanthinalkaloiden. Die hierhergehörigen Mittel setzen keineswegs die Ernährung herab, scheinen sie vielmehr anzuregen, Oxydationsmittel zu sein. Sie sind nicht im mindesten Eiweißsparmittel. Ihre Haupteigenschaft ist die, dass sie beim Mangel an Nährstoffen ganz besonders geeignet sind, die Reserven des Organismus nutzbar zu machen. In diese Gruppe rangirt auch nach dem Verf. Arsenik. Es ist ein Mobilisator des Sauerstoffes, regt Gärungen an, kann als Ferment betrachtet werden. **v. Boltenstern** (Leipzig).

42. Serafini. Sulle injezioni endovenose di sublimato corrosivo.

(Riforma med. 1902. No. 79 u. 80.)

Gegen die intravenöse Anwendung des Sublimats erheben sich auch jetzt in Italien verschiedene Stimmen. S. berichtet, dass er in einer Reihe von Experimentalversuchen, welche er im hygienischen Institut der Universität Padua unternahm, sogar bei den specifisch septikämischen Krankheiten, Milzbrand und Hühnercholera, keine Wirkung gesehen habe, auch wenn er die Dosis bis zu 1 auf 30 000 des Blutgehaltes steigerte. Dies entspreche auch den Untersuchungsresultaten in vitreo.

Bei allen Infektionskrankheiten, eingeschlossen die Bubonenpest, sei eine baktericide Wirkung nicht zu konstatiren. Dass das Mittel bei der Maul- und

Klauenseuche eine specifische neutralisirende Wirkung auf die toxischen Produkte der Infektionsträger entfalte, sei durch nichts bewiesen; dagegen habe Kitasato festgestellt, dass das Tetanusgift durch Sublimatinjektionen nicht beeinflusst werde.

Demnach sei diese Behandlungsmethode nicht als eine therapeutische Methode gegen Infektionskrankheiten im Allgemeinen anzusehen; nur die Syphilis mache eine Ausnahme; aber auch hier sei es klug und rationell, die intravenösen Injektionen von Sublimat nur auf Fälle dringender und naher Gefahr zu beschränken.

Hager (Magdeburg-N.).

43. **A. Gerlach.** Über den Werth des Amyloforms (als Ersatz für Jodoform) in der Praxis.

(Therapeutische Monatshefte 1902. Oktober.)

Amyloform ist bekanntlich eine chemische Verbindung des Formaldehyd mit Stärke, beim Kontakt mit den Geweben wird ununterbrochen bis zur völligen Zersetzung des Präparates Formaldehyd frei, während die abgespaltene Stärke resorbirt wird. Es ist ein weißes, leichtes, völlig geruchloses Pulver, welches sich leicht staubförmig über alle Flächen vertheilt. Es ist völlig unlöslich, kann daher sicher sterilisirt werden. Seine antiseptische Wirkung ist überaus energisch. Dabei ist es völlig ungiftig, auch bei Einwirkung größter Mengen werden weder örtliche Reizungen noch Störungen des Allgemeinbefindens beobachtet. Das größte Feld seiner Wirksamkeit hat das Pulver bei eiternden Wunden. Es beschleunigt die Granulationsbildung und kürzt die Behandlungsdauer wesentlich ab. Schmutzige Wunden, eiternde Flächen (Unterschenkelgeschwür) reinigen sich schnell und anhaltend und gewinnen gute feinkörnige Granulationen und gesundes frisches Aussehen. Seine Anwendung beschränkt die Sekretion in fast allen Fällen energisch, weil beliebig große Mengen des Pulvers anwendbar sind. Krusten bilden sich nie und unter diesen Sekretverhaltung. Eine Reizung der Nachbarschaft bleibt aus, selbst bei den ausgedehntesten Wundflächen. Ein leichteres anfängliches Brennen verschwindet sehr bald. Nach allen seinen Erfahrungen kann Verf. das Amyloform als Ersatz von Jodoform dringend empfehlen.

v. Boltenstern (Leipzig).

44. **Taramasio.** Étude toxicologique de l'adrénaline.

(Revue méd. de la Suisse romande 1902. August.)

Verf. hat die toxischen Wirkungen des Adrenalin an Fröschen, Kaninchen und Meerschweinchen studirt. Er betrachtet das Adrenalin als das wirksame Princip der Nebennieren. Es wurde bei den Fröschen in den Rückenlymphsack, bei den anderen Versuchsthieren unter die Haut eingespritzt, in wässriger, mit Salzsäure angesäuerter Lösung, unter aseptischen Kautelen. Die Adrenalin-Einspritzungen riefen Dyspnoë und Störungen des Centralnervensystems (Herabsetzung der Sensibilität, der Reflexe und der Motilität, Paresie) hervor. Als Todesursache ist bei den Fröschen Hirnlähmung, bei den Warmblütern Lungenödem anzunehmen, das schon vor dem Eintritt der Cerebralerscheinungen zum Tode führt. Die tödlichen Dosen sind für die einzelnen Thierspecies konstant. Das Adrenalin entfaltet den Fröschen gegenüber nur schwache toxische Wirkung, weil diese Thiere nicht ausschließlich auf die Lungenathmung angewiesen sind. — Erfolgt der Tod der Versuchsthiere erst nach längerer Zeit, so ist das nicht mehr direkte Adrenalinwirkung, sondern die Folge einer von der Injektionsstelle ausgehenden Infektion. Sehr häufig findet man an der Injektionsstelle eine lokale Gangrän.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von H. Unverricht in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 50. **Sonnabend, den 13. December.** **1902.**

Bromoformvergiftung bei einem dreijährigen Kinde mit tödlichem Ausgang.

Von

Dr. med. **E. Kiwull**,

Stadtarzt in Wenden.

Eine zusammenfassende Arbeit über die in der Litteratur zerstreuten Fälle von Bromoformvergiftung findet sich in den Therapeutischen Monatsheften 1898 p. 404 von K. Reinecke[1]. Es werden darin 16 Fälle beschrieben, unter denen sich nur ein Todesfall findet (Fall von Nauwelaers).

Wir selbst finden in der Folge nur wenige Beobachtungen über Bromoformvergiftungen. Dr. Resch[2] berichtet 1898 über einen Fall

[1] Reinecke, Karl, Zur Kasuistik der Bromoformvergiftungen. Therapeut. Monatshefte 1898. p. 404.

[2] Resch, Ein Fall von Bromoformvergiftung. Therapeut. Monatshefte 1898. p. 527.

von Bromoformvergiftung bei einem 5½jährigen Kinde (Genesung). 1900 berichtet Stokes[3] über 2 Fälle von Bromoformvergiftung bei Kindern im Alter von 2 und 4 Jahren. Der Verlauf war in diesen beiden Fällen günstig.

Selbstverständlich müssen wir die Möglichkeit offen lassen, dass wir auch einige weitere Beobachtungen über Bromoformvergiftung in der Litteratur übersehen haben.

In den oben erwähnten 19 Fällen von Bromoformvergiftung finden wir die Altersgrenze zwischen 3 Monaten und 5½ Jahren, die Menge des eingenommenen Bromoforms schwankt von 15 gtt. bis zu 6,0. Nur in einem Falle trat der Tod ein.

Wir sind in der Lage, eine eigene Beobachtung über Bromoformvergiftung bei einem 3jährigen Kinde hinzuzufügen, die zum Tode führte. Da in diesem Falle eine gerichtliche Sektion gemacht worden war, können wir auch das Ergebnis der Obduktion mittheilen.

Am 30. Mai 1902 wurde die Pat. A.W., 3 Jahre alt, im bewusstlosen Zustande von ihren Eltern vom Lande in die Stadt (Wenden) zum Arzt Dr. Plaht gebracht. Von diesem Kollegen wurde ich in meiner Eigenschaft als Physikus zu diesem Falle hinzugezogen. Die uns von der Mutter der Pat. gemachten Angaben besagten Folgendes: Zur Zeit herrschte eine Epidemie von Tussis convulsiva in unserer Gegend. Der 11 Jahre alte Bruder der Pat. hatte den Keuchhusten durchgemacht und hatte ihm bei der Krankheit eine nach beifolgendem Recept bereitete Medicin gute Dienste geleistet:

Rp.	Bromoform	12,0
	Ol. thymi gtts.	XXX
	Ol. amygdal. dulc.	20,0
	Gummi arabic.	10,0
	Aq. amygdal. amar.	19,0
	Aq. dest.	100,0.

MDS. 3mal tgl. 1 Theelöffel. (Ordinat. Dr. S.)

Nachdem der Bruder der Pat. fast genesen, erkrankte die 3jährige Schwester desselben an Stickhusten. Die Eltern besorgten sich dieselbe Medicin nach obigem Recept aus der Apotheke[4] und gaben dieselbe, unbeschadet mehrere Theelöffel täglich dem Kinde, 6 Tage hindurch. Am 7. Tage Morgens ganz früh gab die Mutter dem Kinde den letzten Rest aus der Flasche ein. Wenige Minuten nach Einnahme der Medicin traten beim Kinde »Krämpfe« (Zuckungen) und Bewusstlosigkeit ein. Ob Erbrechen gewesen, konnte nicht eruirt werden.

Die Eltern brachten das Kind alsbald in die Stadt zum Arzt (ca. 6 km per Achse).

Der von uns aufgenommene Status lautete:

Bewusstloses, gut genährtes Kind, Blässe des Gesichtes, Lippen leicht cyanotisch. Puls klein, kaum zu fühlen, Füße kalt. Reflexe aufgehoben, völlige Erschlaffung der Muskeln. Athmung oberflächlich, zuweilen aussetzend. Von Zeit zu Zeit schwache Anfälle von Tussis convulsiva. Pupillen eng, während der Hustenanfälle weit werdend. Weit hörbares tracheales Rasseln (beginnendes Lungenödem). Eigenthümlicher Foetor ex ore (Bromoformgeruch).

---

[3] Stokes, Zwei Fälle von Bromoformvergiftung. Therapeut. Monatshefte 1900.

[4] Nach den gesetzlichen Vorschriften in Russland darf Bromoform nicht ohne ärztliche Verordnung abgelassen werden, ist aber nicht unter die stark wirkenden Mittel aufgenommen. — In Deutschland ist der Stand der Dinge ungefähr derselbe. Kobert.



Die Behandlung beschränkte sich auf Ätherinjektionen und durch über eine Stunde fortgesetzte künstliche Athmung. Unter Erscheinungen des Lungenödems erfolgte bald der Tod.

Da ein unglücklicher Zufall vorzuliegen schien, gestattete die Polizei die Beerdigung des Kindes ohne Sektion. In der Folge wurde jedoch von der Prokuratur eine Exhumation und Sektion angeordnet, die am 15. Juni c., also am 16. Tage nach dem Tode des Kindes ausgeführt wurde.

Die Sektion machte der örtliche Kreisarzt Dr. P. v. Gaehtgens, das Resultat war folgendes:

Weibliche Kindesleiche von 93 cm Länge. Im Allgemeinen machen sich nur geringe Fäulniserscheinungen bemerkbar. Guter Ernährungszustand. Farbe der Haut blass, am Abdomen Grünfärbung der Haut, auf dem Rücken ausgebreitete Todtenflecke. Blonde Haare, Augen eingefallen, Hornhäute trübe, aus dem Munde entleert sich schaumige Flüssigkeit. Blutgefäße der harten Hirnhaut leer, Dura grünlich. Piagefäße stark injicirt, bei Schnitten durch das Gehirn treten reichlich Blutpunkte vor. Sonst Gehirn normal. In den Hirnhöhlen fast keine Flüssigkeit. In den großen Halsgefäßen dunkles flüssiges Blut. Im Kehlkopf und in der Trachea Schleim. Lungen blutreich, sonst normal. In den Herzhöhlen dunkles flüssiges Blut, sonst Herz normal. Der Magen, der Mageninhalt und ein Theil des Dünndarmes sammt Inhalt werden in Glasgefäße gethan und mit Spiritus übergossen und dem Untersuchungsrichter Zwecks chemischer Analyse übergeben.

Die Leber war recht blutreich, die Nieren zeigten keine von der Norm abweichenden Veränderungen.

So weit das Sektionsprotokoll.

Das in der Folge bekannt gewordene Ergebnis der chemischen Analyse war absolut negativ: es waren weder organische, noch mineralische Gifte im Magen resp. Darm konstatirt worden. (Gerichtschemiker Z. in Riga.)

Wir halten uns berechtigt trotz des negativen Ausfalles der chemischen Untersuchung des Magen- und Darminhaltes auf Bromoform diesen Fall doch unter die Rubrik der Bromoformvergiftungen zu bringen und stützen uns dabei auf die Anamnese und auf die klinischen Symptome, insonderheit auf das Vorhandensein des charakteristischen Bromoformgeruches in der Exhalationsluft der Kranken. Was die klinischen Symptome angeht, so stimmt unser Fall mit den bisher beobachteten so genau überein, dass ein nochmaliges Aufzählen aller Einzelsymptome völlig überflüssig erscheint. Hinweisen möchten wir nur auf das von uns beobachtete Auftreten von typischen Stickhustenanfällen trotz des tiefen Sopors. (Bisher nur von Nolden[5] erwähnt.)

Die gleich nach dem Einnehmen der Arznei beobachteten sog. »Krämpfe« mögen als kurzes Excitationsstadium aufzufassen sein. Da wir diese »Krämpfe« nicht selbst beobachtet, legen wir diesem Symptom keinen weiteren Werth bei, wollen nur erwähnen, dass in

[5] Nolden, Zwei Fälle von Bromoformvergiftung etc. Therapeut. Monatshefte 1892. p. 263.

den bisherigen Beobachtungen eines derartigen Excitationsstadiums nicht Erwähnung gethan wird.

Dass es in unserem Falle zu so stürmischer Giftwirkung gekommen ist, mag seinen Grund in einem Zusammentreffen verschiedener unglücklicher Umstände haben. Zunächst wurde eine für ein 11jähriges Kind verschriebene Arznei ohne Weiteres einem 3jährigen Kinde verabfolgt. Dass nicht schon gleich bei Beginn der Darreichung der Arznei böse Zufälle sich bemerkbar machten, mag seinen Grund in der Emulsionsform der Arznei[6] gehabt haben, wo sich das specifisch schwerere Bromoform vielleicht zum Theil zum Boden des Fläschchens gesenkt haben konnte und so überhaupt Anfangs nicht zur Wirkung gelangte. Desto intensiver musste naturgemäß die Wirkung des letzten Restes der Arznei sein, und war es ja leider auch. Zudem wurde der letzte Rest der Arznei des Morgens früh gegeben, vielleicht sogar auf nüchternen Magen.

Die pathologisch-anatomischen Erscheinungen in unserem Falle mögen dadurch, dass die Sektion 16 Tage nach dem Tode an einer exhumirten Leiche vorgenommen worden, vielleicht etwas getrübte sein — immerhin stimmen dieselben mit der oben erwähnten Beobachtung von Nauwelaers recht genau überein.

Wir fanden starke Hyperämie der Piagefäße; bei Schnitten durch die Gehirnsubstanz reichliches Auftreten von Blutpunkten — also starke Kongestionserscheinungen. Außerdem ergab die Sektion dunkles flüssiges Blut in den großen Gefäßen und im Herzen. Lungen und Leber waren blutreich. In Trachea und Kehlkopf fand sich Schleim. Aus dem Munde entleerte sich schaumige Flüssigkeit. Die übrigen Erscheinungen sind unwesentlich. — Bei Reinecke (l. c.) lesen wir über den Fall von Nauwelaers (Fall 3): »Die Obduktion ergab außer Injektion der Magen- und Darmschleimhaut Ansammlung von wässerigem Schleim in den Bronchien, Gehirnkongestion, keine weitere auffallende Erscheinung«. — Eine genügende Erklärung für den negativen Ausfall der chemischen Analyse des Magen- und Darminhaltes auf Bromoform finden wir nicht. In wie weit die von uns an der bewusstlosen Pat. vorgenommene künstliche Athmung, eventuelles Erbrechen, Fäulnis der Leiche dabei mitgespielt, müssen wir offen lassen. Einen Untersuchungsfehler glauben wir ausschließen zu können.

---

1. J. Jacobi. Über das Erscheinen von Typhusbacillen im Urin.

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXX.)

Unter 35 Typhusfällen der Klausenburger Klinik fand Verf. 7mal (= 20%) sichere Typhusbacillen im Urin, während die bis jetzt

[6] Wird die Arznei nach obigem Recept angefertigt, so bildet sich schon nach 24 Stunden ein Bodensatz, der nach 6 Tagen fast 1/2 cm dick ist und sich auch beim Umschütteln nur wenig hebt.

vorliegenden Litteraturangaben im Durchschnitt 28% ergeben. Alle 7 Fälle zeigten gleichzeitig Albuminurie; mit Rücksicht auf Befunde anderer Autoren schließt Verf. aber nur, dass vorwiegend, nicht dass ausschließlich die erkrankte Niere Bacillen durchtreten lasse.

Meist treten die Bacillen in der 2. und 3. Woche auf, einmal schon (NB. bei der ersten Untersuchung) am 8. Tage. Daraus, dass diese Fälle durchweg reichlich Roseolen hatten, ist Verf. zu dem Schlusse geneigt, dass es sich jedes Mal um reichliches Cirkuliren von Bacillen im Blute handelte.

Für Diagnose und Prognose (alle 7 Fälle wurden geheilt) des Typhus hat das Vorkommen der Bacillen im Urin keine besondere Bedeutung; wohl aber für die Infektionsgefahr und demgemäß für die Prophylaxe. Es sollte als Regel gelten, dass der Urin der Typhuskranken in derselben Weise desinficirt würde, wie die Fäces.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

---

2. **Ash.** Typhoid ulceration of the gall bladder.

(Brit. med. journ. 1902. August 30.)

Typhöse Geschwüre der Gallenblase sind ein außerordentlich seltenes Vorkommnis. Eine Diagnose derselben intra vitam ist kaum möglich, da sie nur Erscheinungen von Koliken der Gallenblase hervorrufen.

Bei einem 27jährigen an Typhus abdominalis gestorbenen Pat. fand Autor außer allgemeiner Peritonitis und zahlreichen typhösen Geschwüren im Ileum, die theilweise in Heilung begriffen waren, ein fast markstückgroßes, tiefes Geschwür in der Membrana mucosa des Fundus der Gallenblase. Das Centrum des Geschwürs zeigte eine Perforation. Außerdem waren noch drei kleinere Geschwüre von unregelmäßiger Gestalt in der Gallenblase vorhanden. Gallensteine fanden sich nicht, auch ergab die Anamnese nicht ein früheres Vorhandensein derselben.

Friedeberg (Magdeburg).

---

3. **Follet.** Asphyxie periphérique (syndrome de Raynaud) origine complexe au concours d'une typhoïde à rechutes.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902. No. 61.)

Verf. beschreibt einen Typhusfall mit 3 Recidiven, dessen Heilung 3 Monate in Anspruch nahm. Die Kranke wurde während dieser Zeit mit 225 Bädern behandelt. Sie erhielt niemals mehr als 3 in 24 Stunden, selten zu 18°, meist zu 25—22°. Seit dem Eintritt in das Hospital waren Herzschlag und Herztöne sehr schwach. Es bestand kein dauerndes Geräusch. Vorübergehend zeigten sich anorganische Geräusche, Verdoppelung des ersten und des zweiten Tones, welche aber schlecht mit einer Endokarditis oder Perikarditis vereinbar waren. Der Herzrhythmus war durchaus regelmäßig, fast immer beschleunigt, 80—120 Pulse. Eine Myokarditis in ihrer schwereren Form lag jedenfalls auch nicht vor. Indess war die Herzdämpfung

vergrößert. Der schwache kleine Puls war an der Radialis, an der Femoralis kaum wahrnehmbar, an der Temporalis und Dorsalis pedis verschwunden. Der Blutdruck war sichtlich erniedrigt. Dazu klagte die Kranke über unerträgliche diffuse Schmerzen in den unteren Extremitäten, welche sowohl spontan als auf Druck sich bemerkbar machten, besonders in den Schenkeln, in den Waden, im Sprunggelenk. Sie wurden durch Bewegung heftiger und waren begleitet von Stechen und Kribbeln. Außerdem bestand Hyperästhesie gegen Berührung und gegen Kälte; ähnliche Erscheinungen bestanden, wenn auch nicht so ausgesprochen, an den Händen. Die Schmerzen waren im Anfang sehr intensiv, ließen im Verlaufe von 20 Tagen allmählich nach und verschwanden. Es bestand außerdem geringes Ödem an dem Tibialgelenk beider Seiten für einige Tage. Eine besondere Muskelatrophie konnte bei der allgemeinen Abmagerung der Kranken nicht konstatirt werden. Zugleich aber entwickelten sich Störungen der Haut. Statt der gewöhnlichen blassen Farbe wurde die Patientin cyanotisch, vorzüglich zu gewissen Tagesstunden und nach den Bädern, und fror dann lange. Die Cyanose war durch einen mehr bläulichen Ton von der bei Herzfehlern verschieden. Diese lokale Asphyxie war besonders intensiv an den Füßen und den Beinen. Bis zum Knie herauf erschien die Haut violett glänzend. Diese Färbung war an den Unterextremitäten viel deutlicher als an den Armen und hier wieder stärker als am übrigen Körper. Hinter den Malleolen jeder Seite fanden sich symmetrisch breite, schwarze Bläschen von der Größe eines Fünffrankstückes, welche eine häutig-seröse Flüssigkeit enthielten. Sie vertrockneten bald, und es bildete sich eine Epidermisnarbe. Verf. fand also bei der Typhuskranken eine Schwäche des Cirkulationsapparates und sensitiv motorische Störungen in deutlicher Abhängigkeit von einer Polyneuritis. Das leichte Ödem und das Fehlen des Pulses an der Art. dors. pedis sprachen für eine mehr oder weniger obliterirende diffuse Arteriitis. Jedenfalls waren die vasomotorischen Verhältnisse der Haut durch die systematisch fortgesetzten Bäder stark verändert. Welchem von den krankhaften Störungen das Übergewicht zuzuerkennen ist, lässt sich schwer sagen, ob der Typhustoxämie, der Neuritis, dem Wärmeverlust, der Herz- und Gefäßschwäche, der arteriellen Verengerung oder den Anfällen von Arteriitis. Wahrscheinlich spielt jede ihre Rolle. Und die Hauptsache war das Zusammenwirken der verschiedenen Faktoren.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

4. **MacConkey.** Note on a case of mammary abscess following typhoid fever.

(Brit. med. journ. 1902. September 13.)

Mastitis ist eine ziemlich ungewöhnliche Komplikation des Typhus abdominalis und kommt weit seltener als Orchitis, Thyreoiditis und Parotitis hierbei vor. Verf. beobachtete einen rechtsseitigen Mammaabscess bei einer 38jährigen Typhuskranken. In dem etwas

blutig gefärbten, dünnflüssigen Eiter fanden sich reichlich Typhusbacillen, die in Lösung von 1 : 30 deutliche agglutinative Reaktion mit den Typhuskulturen des Laboratoriums ergaben. Auf Gelatine wurden gleichfalls Typhuskulturen erzielt. Ein mit diesen geimpftes Meerschweinchen starb nach 24 Stunden. In der Milz desselben wurden ebenfalls Typhusbacillen vorgefunden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

5. C. Oddo et V. Audibert. Le dicrotisme dans la fièvre typhoïde.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 78.)

Gewöhnlich wird angegeben, dass ein dikroter Puls beim Typhus häufiger auftritt, als bei anderen Affektionen. Verff. haben nun 50 Kranke auf die An- oder Abwesenheit untersucht und die Beziehungen zwischen den besonderen Krankheitsverhältnissen, dem Gang, der Frequenz des Pulses, der arteriellen Spannung, dem Zustand der Herzfunktionen festgestellt. Sie fanden 34mal Dikrotismus, d. h. 68%, und zwar 5mal bei 11 leichten (45%), 20mal unter 27 mittleren (74%), 9mal bei 12 schweren Formen (75%). Dikroter Puls tritt nicht immer bereits im Anfang des Typhus, sondern manchmal erst in späteren Stadien auf, indess ist das letztere nur die Ausnahme, so dass frühzeitiger Dikrotismus zu diagnostischen Elementen des Typhus zu rechnen ist. Mitunter ist er nur ephemer. Verff. fanden ihn 1mal 24, 3mal 48 Stunden, je 1mal 4 und 6 Tage andauernd. Dieser Fall bezeichnet bereits den Übergang zum persistirenden Dikrotismus. Bei diesem muss man eine kontinuirliche und eine intermittirende Form unterscheiden. Beide zeigen im Allgemeinen eine allmähliche Abnahme vom Beginn bis zum Ende der Krankheit mit Ausnahme des Falles, in welchem ein sekundärer Dikrotismus auftritt. Im Verlaufe der Krankheit auftretende plötzliche Temperatursteigerungen lassen den Dikrotismus erscheinen, eine plötzliche Defervescenz ihn gewöhnlich verschwinden. Im Allgemeinen fällt das Verschwinden des Dikrotismus mit der Defervescenz zusammen. In sehr nahen Beziehungen steht der Dikrotismus mit den Druckveränderungen. Er koincidirt in der Regel mit einem Druck von 11 bis 13°, einem etwas unter dem mittleren gelegenen Druck beim Typhus. Eine Druckerhöhung auf 14 und darüber, eine Herabsetzung auf 10 und darunter lassen den Dikrotismus verschwinden. In der Mehrzahl der Fälle tritt er auf, wenn Herzstörungen fehlen und umgekehrt bei den Herzformen des Typhus. Manchmal geht er mit leichten Erscheinungen seitens des Herzens einher. Herzstörungen dagegen lassen ihn verschwinden. Nur ausnahmsweise kommt er zusammen mit schweren Herzstörungen vor. Der Dikrotismus beim Typhus resultirt aus dem kombinirten Einfluss des Herzerethismus, der Herabsetzung der arteriellen Kontraktilität und dem herabgesetzten Gefäßdruck.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

6. **Johnston** (Washington). **Paratyphoid fever; report of four cases; analysis of all reported cases.**

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. August.)

7. **Hewlett** (New York). **Report of a case of paratyphoid fever.**

(Ibid.)

8. **Longcope** (Philadelphia). **Paracolon infection, together with the report of a fatal case, with autopsy.**

(Ibid.)

Einige kasuistische Beiträge zur Kenntnis der sog. »Paratyphus«- oder »Paracolon«-Infektion.

J. theilt 4 Fälle aus dem Johns Hopkins-Hospital in Baltimore mit. Alle boten in ihrem Verlaufe das klinische Bild des Abdominaltyphus; sie verliefen günstig, namentlich ging die Rekonvalescenz leicht und schnell von statten. Die Milz war jedoch nur in 1 Falle palpirbar, Roseolen fehlten in 2 Fällen. Aus dem Blute, welches aus der Armvene entnommen wurde, ließen sich Bacillen züchten, die in Gestalt und Reaktion durchaus den Typhusbacillen glichen. Jedoch wirkte das Blutserum nicht oder nur in sehr geringem Grade agglutinirend auf Kulturen echter Typhusbacillen.

J. vergleicht seine Paratyphusbacillen mit denen anderer Beobachter, stellt die Übereinstimmungen so wie die Abweichungen in den Reaktionen in Tabellen dar und kommt zu dem Schluss, dass die Paratyphusorganismen zwar nicht alle identisch, dass sie jedoch nahe genug verwandt sind, um sich in eine Gruppe zusammenfassen zu lassen.

H. hat auch einen Fall beobachtet, der unter dem Bilde des Typhus, sogar mit einem Recidiv nach 2 fieberfreien Tagen, verlief; jedoch fehlte auch hier, abgesehen von der Widal'schen Reaktion, die Milzschwellung.

L. theilt 2 Beobachtungen derselben Art mit. Der eine Fall verlief tödlich unter terminaler Temperatursteigerung. Der Sektionsbefund war dadurch beachtenswerth, dass sich im Darme keine Schwellung der Solitärfollikel, geschweige denn Geschwürsbildung fand. — Der 2. Fall verlief schwer mit einem Recidiv, jedoch mit günstigem Ausgang. — In beiden Fällen war die Milz geschwollen und Roseolen vorhanden. — Während der 1. Fall, abgesehen von dem Sektionsbefund, durch das Ausbleiben der Widal'schen Reaktion deutlich als ein »Paratyphus« charakterisirt war, war in dem 2. Falle eine allmählich deutlich hervortretende Widal'sche Reaktion während des Recidivs auffällig; L. meint, dass es sich hier um eine Mischinfektion von Paratyphus und Typhus gehandelt haben könnte.

Es giebt also offenbar, wie J. es formulirt, eine dem Abdominaltyphus ähnliche, jedoch durch andere Bacillen hervorgerufene Infek-

tionskrankheit, welche sich namentlich durch das Fehlen der Darmläsionen vom Typhus unterscheidet; auch pflegt das Fieber kritisch abzufallen; die Krankheit giebt im Allgemeinen eine günstige Prognose, scheint eben so weit verbreitet wie der Typhus, jedoch verhältnismäßig selten zu sein. **Classen** (Grube i/H.).

---

9. **Giltay.** Infection grave produite par le pneumococque.

(Ann. et bull. de la soc. de méd. d'Anvers 1902. Mai—Juni.)

Bei einem 31jährigen Manne schloss sich an eine Pneumonie des rechten Unterlappens eine durch den Pneumococcus bedingte Septikämie an, welche eine eitrige Kniegelenksentzündung, eine Osteomyelitis mit Periostitis des Oberschenkels, so wie phlegmonöse Entzündungen der Wade, der Hand und des Vorderarmes bedingte.

Seifert (Würzburg).

---

10. **Herrick** (Chicago). Pneumococcic arthritis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1902. Juli.)

Der Fränkel'sche Pneumococcus kann bekanntlich außer den Lungen die verschiedensten anderen Organe, wie Lymphknoten, Tonsillen, Bauchorgane, Gefäße, Gehirn und Hirnhäute, Hoden, Knochen und Muskeln, und schließlich auch die Gelenke befallen. Eine Pneumokokkenarthritis ist jedoch ein seltenes Vorkommnis. H. stellt mit Zugrundelegung der Arbeiten von Leroux und Cove eine Liste von 52 Fällen zusammen, darunter 3 von ihm selbst beobachtete, deren Krankengeschichten ausführlich mitgetheilt werden.

Im ersten dieser Fälle entwickelte sich bald nach Ablauf einer mittelschweren Pneumonie eine schmerzhafte Schwellung im linken Ellbogen; so bald Fluktuation erkennbar war, wurden mittels einer Aspirationsspritze etwa 60—70 ccm gelblichen, rahmigen Eiters abgesogen, bald darauf erfolgte schnelle Heilung. — Der 2. Pat. hatte sich, einige Wochen bevor er an Pneumonie erkrankt war, durch Fall das linke Bein gequetscht; überdies war er starker Potator. Die Pneumonie verlief ziemlich schwer. Etwa eine Woche nach der Entfieberung erkrankte das linke Kniegelenk; bei der Aspiration fand sich röthliche, dünne Flüssigkeit. Die Heilung ging langsam vor sich; schließlich blieb die Muskulatur in der Umgegend des Gelenks atrophisch. — Der 3. Fall endete tödlich unter dem Bilde schwerer Septhämie, die jedoch auch erst einige Tage nach Ablauf einer normalen Pneumonie aufgetreten war. Von den Gelenken war das rechte Knie befallen; es war vereitert und wurde mit Incision und Drainage behandelt. — In allen 3 Fällen wurden aus der Gelenkflüssigkeit Pneumokokken gezüchtet. **Classen** (Grube i/H.).

---

11. **Griffon** et **Nattan-Larrier.** Arthrite purulente à pneumococques; lésions antérieures de l'articulation.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1902. Januar.)

Ein älterer Mann, der nebenbei an Diabetes litt, erkrankte mit leichter katarrhalischer Bronchitis unter schweren fieberhaften Allgemeinerscheinungen, die als Influenza diagnosticirt wurden. Bald darauf entwickelte sich eine schmerzhafte Entzündung des linken Kniegelenks, die in Eiterung ausging. In dem durch Punktion gewonnenen Eiter wurden Pneumokokken gefunden. Der Kranke starb nach wenigen Tagen unter zunehmender Lungenkongestion.

Bei der Autopsie fanden sich in den Lungen kleine bronchopneumonische Herde und im Kniegelenk Zeichen alter chronischer Arthritis. Es handelt sich also um eine Pneumokokkeninfektion, die ohne Pneumonie zu eitriger Gelenkentzündung und zum Tode geführt hatte.

Das sonst so seltene Vorkommen einer Vereiterung des Gelenks erklärt sich hier offenbar durch die voraufgegangene chronische Entzündung, durch welche das Gelenk empfindlich und weniger widerstandsfähig geworden war. **Classen** (Grube i/H.).

---

12. **Sangiovanni.** Il respiro e la febbre nella polmonite.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 87.)

S. wirft anlässlich eines von ihm erörterten Falles von Pneumonie mit verbreiterter Lokalisation, aber ohne Fieber, geringer Veränderung des Rhythmus der Respiration, die Frage von der Virulenzveränderung der Pneumokokken auf, welche vielleicht diese abnormen Pneumonieformen erkläre. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

13. **E. Müller.** Beitrag zur Pneumoniestatistik.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 34.)

Verf. kommt zu folgenden Resultaten:

In den Monaten Februar bis Mai kommen die meisten Pneumonien vor.

Über die Hälfte aller Erkrankungen betreffen das 2. und 3. Lebensjahrzehnt.

Drei Viertel aller Fälle gehören dem männlichen Geschlecht an.

Als Nachkrankheiten haben außer Pleuritis und Perikarditis auch Nephritis und Ikterus Bedeutung, ohne die Prognose wesentlich zu verschlechtern.

Die rechte Lunge wird häufiger betroffen, wie die linke, die Mortalität betrug bei den beobachteten Fällen 12,21%, sonst zwischen 8 und 20%. Verf. weist nach, dass in verschiedenen Jahren an verschiedenen Orten die Mortalität bedeutend verschieden ist.

Die Behandlung bestand in des Verf. Fällen in Darreichung von Natrium benzoicum und Alkohol. Verf. glaubt nachweisen zu

können, dass bei denjenigen Pat., die mit Natrium benzoicum behandelt wurden, die Krise früher eintrat. **J. Grober** (Jena).

---

14. **v. Leyden** und **J. Blumenthal.** Vorläufige Mittheilung über einige Ergebnisse der Krebsforschung aus der I. medicinischen Klinik.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 36.)

Im Anschluss an eine Mittheilung von Jansen in Kopenhagen theilen die Verff. mit, dass es ihnen gelungen sei, mit dem Serum von Kaninchen, die mit Hundecarcinomextrakt geimpft wurden, bei einem Hunde ein Carcinom zum Verschwinden zu bringen. Ein anderer ebenfalls carcinomkranker Hund wurde durch Injektion von Carcinomextrakt selbst erheblich gebessert.

3 Versuche an krebskranken Menschen mit Tumorextrakt hatten keinen nennenswerthen Erfolg; es fiel jedoch auf, dass bei der Sektion nirgends Metastasen zu finden waren.

Jansen hat bei Mäusen Krebs übertragen können, und die Tumoren durch Krebsserum wieder zum Verschwinden gebracht.

J. Grober (Jena).

---

15. **F. Marchand.** Über Gewebswucherung und Geschwulstbildung mit Rücksicht auf die parasitäre Ätiologie der Carcinome.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 39 u. 40.)

M. giebt hier ein zusammenfassendes Bild seiner Anschauungen über die Entstehung der Geschwülste. Er geht von der Thatsache der einfachen Gewebswucherung aus, die er sich durch einen Reiz, meist durch die mit einem Defekt verbundenen veränderten Ernährungs- und Durchblutungsverhältnisse entstanden denkt. Aus dem einfachen Frakturcallus kann eine Neubildung des Knochens entstehen. Geschwülste, die auf äußere Reize hin entstehen, sind vielfach bekannt, auch maligne, auf deren besondere Eigenschaften und auf deren Verhältnis zu den umgebenden Zellen M. eingeht.

Um die Malignität zu verstehen, hat man die Theorie der parasitären Entstehung der Geschwülste herangezogen. M. hält diese Ansicht für eine Verkennung des anatomischen und biologischen Processes, indem er jede »infektiöse« Wirkung der Metastasen ausschließt. Die Geschwulstzellen sind wohl den Parasiten ähnlich an Wirksamkeit, jedoch keine Parasiten selbst. Die Befunde von sog. Parasiten verwirft M., die Foà'schen Körperchen, auf die er näher eingeht, hält er mit Noeske für protoplasmatische Sekretionsvacuolen.

Die Malignität ist eine Anlage, keine durch äußeren Reiz entstandene Eigenschaft. »Das erbliche Carcinom ist eine Konstitutionskrankheit«. M. denkt daran, dass gewisse Zellen regulirenden Ein-

flüssen, die über den Zellstoffwechsel stehen, enthoben sind, nun toxisch auf ihre Nachbarn wirken, wobei auch die verminderte Widerstandsfähigkeit Thiersch's zu ihrem Rechte käme; die Wucherungsfähigkeit besonders embryonaler Gewebe ist bekannt.

Der reiche Inhalt des Aufsatzes kann hier nur in Umrissen und in lapidarischer Form wiedergegeben werden. Sowohl die Anhänger der Theorie von der parasitären Ätiologie der Geschwülste wie ihre Gegner werden M. mit Interesse folgen. **J. Grober** (Jena).

---

16. **Olshausen.** Impfmetastasen der Carcinome.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 42.)

Ein Fall von auf Carcinom verdächtigem Ovarialtumor (papilläre Kystome beiderseits) wurde vor 21 Jahren ovariotomirt. Jetzt fand sich an der Grenze der Narbe eine große, maligne Psammomkörner enthaltende Neubildung, die O. unter Anführung einiger anderer ähnlicher, aus eigener Beobachtung und der Litteratur entnommener Fälle als Metastase der entfernten erklärt. **J. Grober** (Jena).

---

17. **A. Schulz.** Über die Berechtigung des Bundesrathsbeschlusses bezüglich des Verbotes der schwefligen Säure und ihrer Salze.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 38.)

Verf. greift in den bekannten Streit zwischen Kionka und Liebreich-Labbin ein bezüglich der Verwerthung des sog. Präservesalzes zur Konservation insbesondere des Hackfleisches. Er stellt sich auf Grund seiner Versuche und einer kritischen Würdigung der Versuchsprotokolle beider Seiten auf die Kionka's, damit zugleich den angezogenen Bundesrathsbeschluss, betreffend das Verbot des Präservesalzes, rechtfertigend.

Die Arbeit stammt aus der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde. **J. Grober** (Jena).

Bücher-Anzeigen.

18. Internationale Beiträge zur inneren Medicin. Ernst v. Leyden zur Feier seines 70jährigen Geburtstages gewidmet.

Berlin, **A. Hirschwald**, 1902.

(Fortsetzung aus No. 44.)

E. Reale. Sulla determinazione di quantità molto piccole di glucosio nell' urina e nei liquidi organici in generale.

Im Verfolg seiner früheren Untersuchungen über den Nachweis minimaler Zuckermengen im Urin und in anderen Flüssigkeiten (cf. d. Centralbl. 1901 p. 351) kommt R. zu dem Ergebnis, dass man mit dem sog. Schwefelfilter, das für Kupferoxydul und -Hydrat undurchdringlich ist, die genauesten Resultate erzielt.

S. Rosenstein. Über Leberfieber (Febris hepatica).

Bei der hypertrophischen Lebercirrhose mit und ohne Ikterus kommen Perioden intermittirenden Fiebers vor, dessen Ursache trotz negativen Ausfalls wiederholter Leber- und Milzpunktionen in einer Infektion zu liegen scheint.

Rumpf. Syphilis der Bronchialdrüsen mit Usur der Trachea und bronchopneumonischen Herden. (Ref. in d. Centralbl. 1902 p. 947.)

S. W. Runeberg. Über die sog. Harncylinder in klinisch-diagnostischer Beziehung.

Die Harncylinder lassen sich eintheilen in solche von entzündlicher Abstammung mit zahlreichen eingeschlossenen Leukocyten, leukocytenähnlichen Rundzellen und Zellkernen, so wie oft auch mit rothen Blutkörperchen, und in solche nicht entzündlicher Abstammung, denen die vorgenannten Exsudatzellen ganz oder beinahe ganz fehlen. Beiden Arten ist sowohl eine homogene wie granulirte Grundsubstanz eigen, letztere auf der Beimischung von Degenerationsprodukten oder ausgefallenen Salzen und Mikroorganismen beruhend.

L. v. Schrötter. Über Aktinomykose des Mediastinums und des Herzens.

Zwei in kurzer Zeit hinter einander zur Beobachtung und zur Sektion gekommene, 12 bezw. 49 Jahre alte Pat. betreffende Fälle, von denen letzterer gleichzeitig an Lungen- und Kehlkopftuberkulose litt.

J. Seegen. Über Einwirkung von Asphyxie auf einige Funktionen der Leber.

Als wichtigen, für den Gerichtsarzt vielleicht werthvollen Befund ergaben die Untersuchungen an Menschen und Thieren, die durch Asphyxie gestorben sind, dass der Zuckergehalt der Leber geringer als in der Norm und das Leberglykogen nahezu ganz geschwunden ist.

H. Senator. Über modificirt systolische (sog. »peri- und prädiastolische« Geräusche am Herzen.

Ein dem systolischen Ton nachfolgendes, vor dem diastolischen Ton oder Geräusch auftretendes (»perisystolisches« oder »prädiastolisches«) Geräusch kann entstehen: 1) an den Atrioventrikularostien in Folge einer leichten (organischen oder unorganischen) Insufficienz der betreffenden Klappen, 2) an den arteriellen Ostien als Folge von Wirbeln, welche im Blut bei seinem Einströmen aus dem Ventrikel in das Hauptgefäß entstehen, 3) bei Schwäche eines Ventrikels neben abnorm hohem Druck in der entsprechenden Hauptarterie durch Rückströmen von Blut in den Ventrikel besonders im Anfang seiner Verschlusszeit.

R. Stern. Über innere Desinfektion.

Am meisten Erfolg verspricht bis jetzt nur die innere Desinfektion des Harns mittels Urotropins.

B. J. Stokvis. Zur Kasuistik der autotoxischen enterogenen Cyanosen.

Die hochgradige, seit 3 Jahren bestehende Cyanose ließ sich bei Ausschluss anderweitiger, auch durch die Sektion nicht entdeckter Ursachen auf eine Methämoglobinämie zurückführen. Es bestand eine chronische, ulcerirende, mit unstillbaren Durchfällen und Flagellatenbeimischung einhergehende Darmentzündung. Der Harn enthielt eine mit Phosphorsäure sich rubinroth färbende und aus Oxyhämoglobin Methämoglobin bildende Substanz.

Bourget. Contribution à l'étude de l'élimination des chlorures alcalins dans la pneumonie fibrineuse.

Während des Fieberstadiums und in der Rekonvalescenz werden die Chloride wahrscheinlich so lange als der Körper noch Verluste zu decken hat, in den Zellen des Organismus, nicht im Blute zurückgehalten.

W. Broadbent. On chemical constitution and physiological-therapeutical action.

Am Beispiel des Kaliums und Natriums u. A. wird nachgewiesen, dass sie trotz ihrer nahen chemischen Verwandtschaft in Verbindung mit den Eiweißstoffen des Organismus physiologisch doch gänzlich verschieden wirken.

A. Celli. Zur Ätiologie der Dysenterie.

Die von Shiga, Kruse, Flexner und dem Verf. gefundenen Dysenterieerreger, der Familie des Bact. coli zugehörend, scheinen mit einander identisch zu sein. Die Serumtherapie verspricht auch in dieser Krankheit Erfolg.

P. Ehrlich. Über die Beziehungen von chemischer Konstitution. Vertheilung und pharmakologischer Wirkung.

(Vortrag, gehalten im Berliner Verein für innere Medicin, s. d. Centralblatt 1899 p. 67.)

F. Jolly. Über einen Fall von Kopftetanus mit Facialislähmung.

Der Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass neben der Lähmung der oberen Facialismuskeln eine Kontraktur der unteren bestand, und dass sich mit dem Nachlassen der Lähmung sofort eine sehr ausgesprochene Kontraktur im ganzen Facialisgebiet einstellte.

R. Oestreich. Die Wirkung des Opiums auf den Darm.

Der augenfällige Befund an Leichen, dass wesentlich allein der Dickdarm in höherem Grade durch Gas aufgetrieben ist, spricht dafür, dass das Opium in erster Linie auf den Dickdarm und seine Muskulatur einwirkt.

A. Wassermann. Welche für die Klinik wichtigen Resultate haben uns die bisherigen Forschungen über Hämolysin, Cytotoxin und Präcipitine ergeben?

M. Jaffé. Über das chemische Verhalten des Pyramidons im Organismus.

M. Bernhardt. Neuropathologische Beobachtungen.

Je 1 Fall von Tabes mit Leberkrisen, von Beschäftigungslähmung der Dorsalflektoren der linken Hand und Finger bei einem Kellner, von Narkosenlähmung des N. tibialis in Folge Druckes eines Beinhalters und von recidivirender, jedes Mal nach längerem Arbeiten in hockender Stellung entstandener Peroneuslähmung.

E. Salkowski. Über die Stoffwechselwirkung der Benzoësäure und ihres Anhydrids; Einfluss der Individualität auf dieselbe.

L. Scheele. Über einige seltenere Nonnengeräusche und ihren diagnostischen Werth.

Das infraclaviculare Nonnengeräusch (Hohlvenengeräusch) erweist sich in den Fällen, wo eine hochgradige Blutarmuth ausgeschlossen werden kann, als ein frühzeitiges diagnostisches Zeichen, eines in der oberen Thoraxpartie gelegenen, die venöse Blutbahn mechanisch beschränkenden Krankheitsprocesses, das periumbilicale Nonnengeräusch als eben so beweisend für erhebliche Cirkulationsstörung im Bereich der Pfortader.

H. Eichhorst. Über Pankreassteinkolik.

Von dem lange Zeit beobachteten, durch den Abgang von Steinen allerdings nicht erhärteten Falle ist besonders bemerkenswerth, dass sich vorübergehende, fühlbare Anschwellungen einzelner Drüsenabschnitte nachweisen ließen, und dass beim Versagen aller anderen Heilmethoden Pilokarpininjektionen (0,015) von auffallender Wirkung waren.

S. Rabor. Apomorphin als Beruhigungs- und Schlafmittel.

Apomorphin empfiehlt sich in Dosen von 3—10 mg als ein sicheres, alle anderen subkutan einverleibbaren Mittel oft übertreffendes Beruhigungs- und Schlafmittel für unruhige, nicht zu sehr entkräftete Geisteskranke. Auftretendes Erbrechen stört seine Wirkung nicht.

R. Binswanger. Über einen Fall von totaler retrograder Amnesie.

Der Gedächtnisverlust erstreckt sich auf eine Zeit von 15 Monaten und betrifft einen Epileptiker.

Tölken. Ein Fall von Erysipel bei Diabetes insipidus. — Ein seltenes Geräusch bei traumatischem Aneurysma.

Während und nach Ablauf des Erysipels stieg die Diurese für kurze Zeit ganz beträchtlich. — Im 2. Falle führt Verf. das sich nachträglich an der verletzten Stelle der Tibialis postica einstellende zweite Geräusch auf eine rückläufige, von benachbarten Gefäßgebieten stammende Blutwelle zurück.

(Schluss folgt.) **Buttenberg** (Magdeburg).

19. **Pawlinoff** (Moskau). Der Sauerstoffmangel als Bedingung der Erkrankung und des Ablebens des Organismus.
Berlin, **August Hirschwald,** 1902. 84 S.

Verf. versucht eine neue Theorie der Entzündung zu entwickeln. Er stellt zunächst fest, dass über das Wesen der Entzündung die Ansichten immer noch weit aus einander gehen. Bei der Lebercirrhose z. B. ist nach den Einen die Atrophie der Parenchymzellen Folge der primären Wucherung des Bindegewebes, während umgekehrt nach den Anderen die Veränderungen des Parenchyms das Primäre sind. P. sieht nun in der Entzündung einen Process, welcher in Vermehrung der Embryonalzellen mit gleichzeitigem Schwund von Nerven-, Muskel- und anderen höher differenzirten Zellen besteht. Die Entzündung ist also eine Rückkehr der Gewebe zum Embryonalzustand, d. h. ein Vorgang, welcher der Evolution, der Differenzirung der Gewebszellen, gerade entgegengesetzt ist. Diese Rückkehr zum Embryonalzustand kann man als einen Selbstschutz auffassen, da die Embryonalzellen im Vergleich mit den höher differenzirten eine größere Lebensfähigkeit besitzen.

Um nun diesen Vorgang verstehen und erklären zu können, muss man die Lebensbedingungen einzelliger Organismen betrachten. Da zeigt sich denn, hauptsächlich nach den Untersuchungen von Maupas, dass die Urthiere, so lange sie reichlich Nahrung haben, beständig fressen und sich dabei durch Theilung vermehren, dass sie dagegen bei Mangel an Nahrung sich durch Kopulation vermehren. In ähnlicher Weise findet bei gewissen niederen Thieren, wie Polypen, Blattläusen, bei reichlicher Nahrung, d. h. Sprossung und Theilung oder Parthenogenesis statt, geschlechtliche Vermehrung nur bei Mangel an Nahrung. Was nun für die Thiere Nahrung ist, das ist für die Zellen und Gewebe des Organismus der Sauerstoff. Ehrlich hat nachgewiesen, dass alle Gewebe des thierischen Organismus ungenügend mit Sauerstoff versehen sind und desshalb das Bestreben haben, aus der Nahrung unter Reduktion Sauerstoff an sich zu ziehen. Ein gewisser Mangel an Sauerstoff, ein »Sauerstoffhunger«, ist also, so schließt P., Bedingung zur Anregung der Funktion; und da Funktioniren gleichbedeutend ist mit Leben und da ferner durch Anregung der Funktionen sich deren anatomische Substrate, die Gewebe, immer mehr differenziren, so ist Sauerstoffmangel nothwendige Bedingung zum Leben wie zur Differenzirung, zur Evolution des Organismus.

Wenn nun irgend ein Reiz reducirend auf die Zelle einwirkt, d. h. der Zelle den Sauerstoff zu entziehen strebt, so entbrennt ein Kampf zwischen der Zelle und dem Reizmoment um den Sauerstoff; dieser Kampf ist die Entzündung. Wenn solch ein Reiz zu heftig wirkt, so stirbt die Zelle alsbald ab, es kommt zur Nekrose, nicht zur Entzündung; ist der Reiz jedoch zu gering, so wird die Zelle nur zur Steigerung ihrer Funktion angeregt. Der Reiz muss eine gewisse Stärke haben, wenn er zur Entzündung führen soll. — Am einfachsten lässt sich die Entzündung nach P.'s Vorstellung veranschaulichen an der Wechselwirkung zwischen Malariaplasmodien und rothen Blutkörperchen. Das Plasmodium haftet dem Erythrocyten an und schmiegt sich so viel wie möglich um ihn herum, um dessen Sauerstoff in sich aufzunehmen, bis zuletzt der Erythrocyt zu Grunde geht. Dieser Vorgang ist eine Entzündung des Erythrocyten. Demnach wären die Vorgänge an den Gefäßen, in denen Cohnheim das Wesen der Entzündung sah, durchaus von sekundärer Bedeutung. Überhaupt sollen die Gefäße schon desswegen nicht die Hauptrolle bei der Entzündung spielen können, weil Entzündung in P.'s Sinne auch bei niederen Thieren, die noch keine Gefäße besitzen, vorkommen könne.

Im Allgemeinen nähert sich P. mit seiner Auffassung der sonst allgemein als überwunden geltenden Cellularpathologie Virchow's und tritt den neueren Entzündungslehren von Cohnheim, Weigert, Ziegler u. A. entschieden entgegen. Dass Virchow bei seiner Entzündungslehre durch Betonung der intracellulären Processe den richtigen Weg eingeschlagen habe, betont P. ausdrücklich.

Wie P. nun nach seiner Theorie die Lebercirrhose so wie die Nephritis erklärt, darauf kann hier nicht näher eingegangen werden. Es sei nur auf einige prak-

tische Folgerungen für die Klinik hingewiesen. So verwirft er bei der Bright-schen Krankheit die warmen Bäder, weil dadurch die oxydirende Fähigkeit des Protoplasmas herabgesetzt und die Gefahr der Urämie gesteigert wird. Ferner hält er in der Behandlung einer Entzündung die Herbeiführung lokaler Hyperämie für das Wichtigste, um nämlich die um den Sauerstoff kämpfenden, entzündeten Zellen damit zu versehen. In diesem Sinne erklärt er auch die günstige Wirkung der Vesikantien bei lokaler Entzündung. An anderer Stelle erklärt er die Behandlung der Tuberkulose, so wie die Erziehung schwächlicher Kinder in hochgelegenen Kurorten für grundsätzlich falsch, da im Höhenklima gerade der zum Leben so nothwendige Sauerstoff mangelt.

In einem Schlusskapitel erklärt P. auch das Ableben des Organismus vom Gesichtspunkt des Sauerstoffhungers der Zellen. **Classen** (Grube i/H.).

Therapie.

20. J. Mitulescu. Einfluss des neuen Tuberkulins auf den Zellstoffwechsel.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 39 u. 40.)

Verf. hat bei Phthisikern verschiedener Grade, die mit Injektionen von Tuberkulin TO und TR behandelt wurden, Bestimmungen der N- und Phosphorbilanz gemacht, bei denen er zu folgenden Resultaten kommt: Befindet sich der Organismus im Stoffwechselgleichgewicht, ohne Fieber und in Gewichtszunahme, so ändert hieran das Tuberkulin nichts; im Fieber stellt sich trotz des Tuberkulins die bekannte Unterbilanz ein.

Verf. empfiehlt desshalb vor Allem in den Anfangs- und unkomplicirten Fällen Tuberkulin zu injiciren, obgleich auch bei Fiebernden einzeln die Temperatur allmählich trotz der Tuberkulininjektionen und der entsprechenden Reaktionen zur normalen absank, während bei hektischer Kurve das Tuberkulin unangebracht ist. In Dosirung und Technik hält M. sich an die Koch'schen Vorschriften.

J. Grober (Jena).

21. Domenico. Il siero antitossico nella cura della tubercolosi.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 84.)

D. theilt aus der Privatpraxis 2 Fälle an Lungentuberkulose mit, in welchen die günstige Wirkung des Maragliano'schen Heilserums auf alle Erscheinungen der tuberkulösen Infektion evident waren.

Beide Fälle betreffen Pat. in nicht besonders günstiger Lebensstellung, die andere Kuren ohne Erfolg angewandt hatten. In beiden wurde 1 ccm über den anderen Tag injicirt. Im ersten Falle wurden im Ganzen 34, im zweiten 32 Injektionen gemacht. **Hager** (Magdeburg-N.).

22. Gervino. L'alcool nella tubercolosi sperimentale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1902. No. 87.)

Die Maragliano'sche Schule behauptet die Nützlichkeit des Alkohols bei der Tuberkulose: 50—90 ccm Kognak pro Tag. Maragliano, Mircoli und Roncagliolo schreiben dem Alkohol die Eigenschaft zu, die Tuberkuloseantitoxine im Blute und sogar den Bluttranssudaten zu vermehren. Die Reaktion der Gewebe gegen den Tuberkelbacillus soll erhöht werden. Die N-Ausscheidung durch den Urin soll erniedrigt, der Eiweißstoffwechsel verlangsamt werden. Wichtig ist ferner die euphoretische Wirkung des Alkohols.

G. prüfte im Laboratorium die Frage experimentell an Kaninchen, welchen er durch Fütterung längere Zeit allmählich wachsende Dosen Alkohol einverleibt hatte, ohne dass sich ihr Körperbefinden verschlechterte. Er fand, dass die alkoholisirten aber nicht tuberkulinisirten Kaninchen auf Tuberkulinreaktionen

lebhafter durch Temperaturerhöhungen reagirten, aber geringer in ihrem Allgemeinzustand beeinflusst wurden.

2) Waren die Thiere vorher tuberkulinisirt, so war die Temperaturreaktion geringer bei den alkoholisirten Thieren als bei den anderen.

3) Die alkoholisirten Thiere zeigten bei tuberkulöser Infektion durch Injektion von Tuberkelbacillen ganz bedeutend höhere örtliche Reaktion bis zur Abstoßung des örtlichen tuberkulösen Processes. **Hager** (Magdeburg-N.).

23. **Cybulski.** Aspirin in der Therapie der Lungentuberkulose.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 9.)

Da das Aspirin weder den Magen angreift noch eine schädigende Wirkung auf das Herz ausübt, so ist das Mittel in der Phthiseotherapie sehr gut zu verwenden und leistet zunächst sowohl bei trockener als auch exsudativer Pleuritis recht gute Dienste, indem der Process in Bezug auf das Fieber rascher und milder verläuft. Die Einzelgabe muss hier 3,0 bis 4,0 pro die sein. Eine fernere Indikation bilden die Erkältungen mit begleitendem Fieber oder akute Streptokokken- oder Staphylokokken-Tracheitiden und Bronchitiden im Verlaufe der Phthise. Hier wird das Mittel so angewendet, dass der Pat. zur Nacht 1,0—1,5 Aspirin in heißem Thee mit Citrone oder Rothwein erhält. In der Nacht tritt reichlicher Schweiß auf und der Kranke fühlt sich am Morgen bereits besser. Eventuell müssen im Verlaufe des Tages noch kleinere Dosen verabreicht werden.

Auch gegen die febrilen Zustände wird es mit Vortheil verwendet in etwa 2stündlichen Gaben von 0,25 g; eine Stunde vor dem Einsetzen der Fröste muss dann jedoch die Dosis auf 0,5—0,75 erhöht werden. Hier wirkt es besser als das von Prof. Kobert eingeführte Pyramidon. **Neubaur** (Magdeburg).

24. **A. C. McAulay.** Report on the cases of typhoid fever treated in the Royal Victoria Hospital during the year 1901.

(Montreal med. journ. 1902. April.)

Behandelt wurden 168 Fälle, 94 Männer und 74 Frauen, von denen 8 noch in der Behandlung verblieben. Die Sterblichkeit war etwas höher als im Vorjahre, nämlich 5,6%. Unter den 9 Todesfällen erfolgte der Tod 3mal durch Perforation, 3mal durch Darmblutung. In je einem Falle lagen schwere Intoxikation und leichte Blutung, schwere Intoxikation, leichte Blutung und Erysipel, und Delirium vor. 5mal kam es wegen Perforation zur Operation, 2mal mit günstigem Ausgang. Das mittlere Alter der Pat. betrug 23,5 Jahre ($2^1/_2$—56 Jahre). Die größte Zahl der Erkrankungen fielen in die Monate August und September (27), die geringste in den März. Vor der Aufnahme waren im Mittel 9,7 Tage vergangen. Die Mittelzahl des Hospitalaufenthaltes betrug 40 Tage, des Fiebers 22,5. Die längste Fieberdauer betrug 58 Tage, die kürzeste während des Hospitalaufenthaltes 3 Tage. Eine Pat. hatte 5 ihrer an Typhus leidenden Kinder gepflegt. In 2 Fällen hatten 4 Familienglieder am Typhus gelitten. Einmal wurden 3 Kranke aus einem Hause aufgenommen. In 7 Fällen hatten 2 Familienglieder Typhus. 5 Pat. waren in derselben Sommerfrische gewesen. In 97% setzte die Krankheit allmählich mit den bekannten Symptomen ein, 1mal plötzlich mit heftiger Diarrhöe und Kolikschmerzen, 1mal mit Kopfschmerzen und außerordentliche Schwäche, 2mal mit Schüttelfrost, 1mal mit Kopfschmerzen und Seitenstechen. Diarrhöe lag in 51%, Obstipation in 79%, Erbrechen in 30% vor. Delirium stellte sich in 16,8% ein, Nasenbluten in 13,7%. In 82,3% erschien charakteristische Roseola, im Mittel am 10. Tage, frühestens am 4. Tage und spätestens am 33. Tage. Die Milz war palpabel in 70,8%, frühestens am 3., spätestens am 33. Tage. In 2 Fällen war sie es nur 2 Tage, 1mal während der 88 Tage des Hospitalaufenthaltes. Recidive wurden in 9,3% beobachtet, und zwar von einer Dauer von 5—18, im Mittel 11,2 Tagen. Im Mittel traten die Recidive am 31. Tage ein. Die höchste beobachtete Temperatur war 41° C. Von Komplikationen sind zu nennen: Ikterus und Chole-

cystitis (3), Darmblutung (16) und von diesen 3mal als direkte Todesursache, einmal zugleich mit Blutergüssen in den Rectus abdominis und den **Psoas**, ein systolisches Geräusch an der Herzspitze lag in 40 Fällen, ein präsystolisches 3mal, ein diastolisches an der Aorta 1mal und zugleich mit einem systolischen an der Aorta und einem präsystolischen an der Spitze vor. Trotz Albuminurie während des ganzen Verlaufes genas der Kranke, wenn auch langsam. Akute Bronchitis wurde in 10,6%, Pleuritis in 6 Fällen, Lobärpneumonie in 5, Bronchopneumonie in 1, Tuberkulose in 1 Falle beobachtet. Weiter nennt Verf. febrile Albuminurie (42,7%), akute Nephritis (5), Hämaturie (1), Retentio urinae (2), Cystitis (3), specifische Urethritis (2), sekundäre Syphilis (1), Pyelitis (2), oberflächliche Abscesse (11), doppelseitige Parotitis (1), Otitis media suppurativa (10), Gangrän (9), Periostitis (1), Arthritis (2), Erysipel (1).

Die Widal'sche Reaktion wurde in allen Fällen angewendet. 10mal war sie negativ, während des ganzen Verlaufes von 109 Fällen, in welchen die Reaktion am Tage der Aufnahme angestellt wurde, blieb sie 24mal aus. Am frühesten trat sie am 3. Tage der Krankheit, am spätesten am 49., im Mittel am 13. auf. Die Ehrlich'sche Reaktion fand Verf. in 34,1%, im Mittel am 11. Krankheitstage. Die mittlere Dauer der Reaktion betrug 2 Tage.

Eingehend theilt Verf. die Krankengeschichten der beiden Fälle, in welchen die Operation wegen Perforation von Erfolg gekrönt war, und die 9 letalen Fälle mit.

v. Boltenstern (Leipzig).

25. **Hagopoff.** Du diagnostic et de l'intervention sanglante dans les perforations typhiques.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 56.)

Peritonitis in Folge von Perforation im Verlauf des Typhus ist eine durchaus ernste Komplikation. Trotz einiger spontaner oder durch innere Behandlung erzielter Heilungen bleibt die Prognose durchaus trübe. Wenn einmal die Diagnose gemacht ist, bleibt nur als einzig rationelles, wirksames Mittel die chirurgische Behandlung. Bisweilen mag wohl die Diagnose Schwierigkeiten haben, meist aber wird man fast sicher dazu kommen. Der plötzliche Schmerz im Abdomen, welcher selten fehlt, die Kontraktur der Bauchmuskeln, welche frühzeitig eintritt, sind zwei werthvolle Zeichen, welche in Verbindung mit den Veränderungen von Puls und Aussehen auf den richtigen diagnostischen Weg leiten können. Von keiner Wichtigkeit ist das Verhalten der Temperatur. Frost und Verschwinden der Leberdämpfung, so werthvoll diese Zeichen zu sein scheinen, treten erst sehr spät auf. Andere Komplikationen des Typhus, welche zu Verwechslungen Anlass geben können, sind oft sehr leicht zu unterscheiden; bei der Form, welche einen Darmverschluss vortäuscht, ist der Irrthum für den Kranken selbst ohne sonderliche Bedeutung, weil auch hier operative Intervention angezeigt ist. Die Koexistenz von Hämorrhagie und Perforationsperitonitis verleiht letzterer einen besonderen klinischen Charakter. In zweifelhaften Fällen könnte die Blutuntersuchung für die Diagnose verwerthbar sein.

In allen Fällen ist für einen sicheren Erfolg die möglichst frühzeitige chirurgische Intervention erforderlich, damit der Kranke im Stande ist, sie mit genügender Widerstandskraft durchzumachen. Dann ergeben sich 23—26% Heilungen. Die gegen die Operationsmethode erhobenen Einwendungen bestehen nicht zu Recht, da man annähernd den Sitz der Perforation kennt, diese gewöhnlich nur an einer Stelle statt hat und die Nähte rasch völlig verheilen. Selbst in verzweifelten Fällen hat man Heilungen oder zum wenigsten Verlängerung des Lebens beobachtet. Die Dauer der Operation ist kurz. Die Abdominalincision kann median oder lateral, einfach oder doppelt, je nach der Ausdehnung der Läsionen gemacht werden. Unerlässlich ist immer die Drainage. Am meisten empfiehlt sich die Lembert'sche Naht mit unvollständigem Schluss der Bauchwand. Waschungen mit reichlichem heißem Wasser (auch Salzwasser) sind der Reinigung mittels Tampons vorzuziehen, wenn, wie in der Regel, eine allgemeine Peritonitis vorliegt.

v. Boltenstern (Leipzig).

26. Grósz. Über die Behandlung unserer Scharlachfälle.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXXIV. p. 46.)

Im Adèle Bródy-Kinderhospitale zu Budapest, dessen Primärarzt Verf. ist, standen von Mai 1897 bis Mai 1899 168 Scharlachkranke in Beobachtung und Behandlung. Von diesen wurden 142 geheilt und 26 starben.

Bei Besprechung der symptomatischen Behandlung des Scharlachs beschränkt sich Verf. auf die Behandlung des Fiebers, der Angina necrotica (53 Fälle) und der Nephritis (28 Fälle). Bei der letzteren legt er großes Gewicht auf die Diät und verordnet als Hauptnahrung Milch und Milchspeisen. **Keller** (Wyk).

27. Tobeitz. Zur Pathologie und Therapie des Scharlachs.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXXIV. p. 206.)

Die im Laboratorium der Grazer medicinischen Klinik ausgeführte Arbeit umfasst 3 Abschnitte. Verf. ging von der Absicht aus die von Ervant ausgesprochene Ansicht, dass die bei einem Scharlachfalle auftretende Peptonurie immer auch eine Komplikation begleite oder einer solchen vorangehe, also in prognostischer Beziehung wichtig sei, nachzuprüfen. Ferner sollte die Angabe von Pujador y Fauva, dass durch Terpentintherapie die Scharlachnephritis bekämpft resp. verhindert werden kann, einer Nachprüfung unterzogen werden. Schließlich wurden bei 18 Scharlachkranken (14 Kindern und 4 Erwachsenen) im 24stündigen Harn eine Zeit lang quantitative Bestimmungen von N, Cl und P_2O_5 ausgeführt.

Die Terpentintherapie (in 1- oder 2maligen Gaben pro die 15—25 Tropfen Terpentin) ergab außerordentlich gute Resultate. Unter 195 Scharlachkranken, die Terpentin bekamen (6 Todesfälle), zeigten nur 3 Fälle Albuminurie.

Was die Beobachtungen Ervant's betrifft, so kommt nach Verf. auch bei Scharlach mit regelmäßigem, leichtem Verlauf zeitweise Peptonurie vor. Bei Scharlach mit Komplikationen wurde bei allen daraufhin untersuchten Fällen Peptonurie gefunden, welche übrigens nicht mit dem Fieber parallel geht.

Bezüglich der N, Cl und P_2O_5-Bestimmungen im Harn kann Verf. ein charakteristisches Verhalten der Ausscheidung nicht konstatiren. **Keller** (Wyk).

28. Moser. Über die Behandlung des Scharlachs mit einem Scharlachstreptokokkenserum.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 41.)

Das Serum wurde in der Weise gewonnen, dass Pferde mit Gemischen lebender aus dem Herzblute gestorbener Scharlachkranker und in Bouillon gezüchteter Streptokokken injicirt wurden. Das Blut von diesen Pferden wurde nach monatelanger Behandlung denselben entnommen und das Serum davon ohne Karbolzusatz Scharlachkranken injicirt. Seit November 1900 wurden 81 Fälle injicirt, die einmalige Dosis betrug 30—180 ccm, wobei die letztere Dosis jetzt meistens verwendet wird. Ein Vergleich der Mortalitätsziffern des Jahres 1901 in sämmtlichen 6 Scharlachstationen Wiens erzielt für das St. Anna-Kinderspital trotz des Umstandes, dass die schweren und die schwersten Fälle für die Injektionen bevorzugt wurden und trotz der zweitgrößten Aufnahmezahl (699 Fälle in Summa) die geringste Mortalität = 9%, während dieselbe in den 5 anderen Spitälern Wiens 13,09% betrug. Was die klinische Beobachtung der mit Scharlachserum behandelten Fälle anlangt, so ist es vor Allem die rasche und günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens, welche meist bei rechtzeitiger und ausgiebiger Injektion auffällt. Das Exanthem kommt bei früher Injektion oft nicht zur vollen Entwicklung oder schwindet viel rascher als sonst. Die Störungen des Centralnervensystems verlieren sich ebenfalls in kurzer Zeit. Temperatur und Puls zeigen häufig zu Beginn des Exanthemstadiums rapiden Abfall im Gegensatz zur normalen Scharlachkurve. Die gastro-intestinalen Symptome hören meist innerhalb der ersten 24 Stunden auf. Ob die Nephritis an Zahl geringer wird, lässt sich schwer entscheiden. **Seifert** (Würzburg).

29. **Kassowitz.** Die Erfolge des Diphtherieheilserums.

(Therapeutische Monatshefte 1902. No. 10.)

In einem dritten Artikel beweist Verf., dass das Diphtherieheilserum völlig unwirksam sei. Die Annahmen, auf welche die Heilserumtherapie sich stützt, entbehren der Richtigkeit. Nicht in jedem Falle von Diphtherie sei der Bacillus vorhanden. Die diphtherischen Erkrankungen, in welchen er vermisst werde, gehören keineswegs zu den ungefährlichen. Denn die Mortalität der Fälle ohne Bacillen betrage nach der Sammelforschung 15,7%, die der Bacillenfälle 14,1%. Widerlegt sei Behring's Lehre, dass bei den schweren Diphtheriefällen Fäulnis, Gangrän und pyämischer Charakter nicht durch die Löffler'schen Bacillen zu Stande kommen, sondern durch mit ihnen vereinte Wirkung der Streptokokken, und dass gegen die Mischinfektion das Serum unwirksam sei. Zahlreiche Beobachtungen haben bewiesen, dass der angebliche Erreger der furchtbaren Diphtheriekrankheit nicht nur auf der unverletzten, sondern auch auf der kranken Rachenschleimhaut vegetiren kann, ohne eine Spur von diphtherischer Affektion oder irgend ein Zeichen seiner Giftwirkung hervorzurufen. Gerade bei Scharlach und Masernkranken, welche doch eine ganz enorme Empfänglichkeit für das wirkliche Diphtherievirus besitzen, bei denen eine Infektion mit diesem fast immer von einer schweren, sehr häufig tödlichen Affektion gefolgt sei, wird der Löffler'sche Bacillus oft in voller Virulenz gefunden, ohne Andeutung einer diphtherischen Affektion, geschweige denn einer schweren oder gar tödlichen Erkrankung. Es ist also auch nicht richtig, dass man erst auf Grund des positiven oder negativen Bacillenbefundes in der Lage ist, die echte Diphtherie von der sog. Scharlachdiphtherie zu unterscheiden. Thatsache ist ferner, dass bei schwacher oder fehlender Virulenz der Bacillen schwere und tödliche Diphtherien und umgekehrt bei Anwesenheit von hochvirulenten Bacillen ganz milde oder gar keine Krankheitserscheinungen beobachtet werden. Ein Parallelismus zwischen Virulenz und Schwere der Erkrankung existirt also nicht. Und endlich ist die bei Kaninchen und Meerschweinchen erzeugte Diphtherie keineswegs die gleiche Erkrankung wie die menschliche. Diese Thiere, welche eine so außerordentliche Empfindlichkeit gegen die subkutan eingeführten Produkte des Löffler'schen Bacillus besitzen, zeigen durchaus keine Neigung, die wirkliche Diphtherie auf gewöhnlichem Wege selbst bei dauerndem intimen Verkehr zu erwerben. Von dem ganzen theoretischen Lehrgebäude über das Immunserum bei der Diphtheriekrankheit bleibt also nicht ein Stein auf dem anderen. Unbegründet sind auch die Wunderwirkungen der Seruminjektionen bei den diphtheriekranken Kindern. Denn einmal müssten die Todesziffern auf ein Minimum plötzlich und rapid gesunken sein, was aber keineswegs der Fall ist. Außerdem sind diese Wirkungen schon zu einer Zeit beobachtet, als noch sehr schwache Sera zur Anwendung kamen, und sind die gleichen geblieben, trotzdem jetzt tausende von Einheiten in jedem Einzelfalle zur Verwendung gelangen. Verf. geht dann auf die vermeintlichen Einzelwirkungen des Serum bei der menschlichen Diphtheriekrankheit ein. Nach einer ganzen Zahl von Beobachtungen wird die Temperatur durch das Serum nicht beeinflusst. Genau so verhält es sich mit der plötzlichen Änderung des Krankheitsbildes, der Hebung des Allgemeinbefindens, der Abstoßung der Membranen und dem Stillstand der Exsudation, mit der Verhinderung des Fortschreitens des Rachenprocesses auf den Kehlkopf, mit der Seltenheit der postdiphtherischen Lähmungen, dem diphtherischen Herztod, den nephritischen Erscheinungen. Auch die nicht einmal der Beobachtung am Menschen entstammende Behauptung, dass jeder Diphtheriekranke, welcher an den ersten 2 Tagen mit Serum behandelt wird, dadurch sicher gerettet wird, hat durch die Erfahrung ein grausames Dementi erfahren. Das völlige Versagen dieser Therapie selbst bei der frühesten Anwendung stimmt vollkommen überein mit dem Unbeeinflusstbleiben der absoluten Mortalität, mit der verheerenden Wirkung der epidemischen Diphtherie trotz allgemeiner Anwendung des Heilserums. Nicht anders steht es mit der immunisirenden Wirkung des Serum. Auch hier glaubte man Anfangs mit 60—150 Einheiten auskommen zu können und hat seitdem in

steigender Progression selbst bis zu 2000 Einheiten für nothwendig erklärt. Dazu kommt, dass der ubiquitäre Löffler'sche Bacillus im Rachen zahlloser gesunder Individuen haust, dass die meisten Menschen eine natürliche Immunität gegen die Diphtherie besitzen. Endlich betont Verf. wiederum die völlige Werthlosigkeit der relativen Mortalität für die Beurtheilung des Heilwerthes des Diphtherieserum in energischen Worten. **v. Boltenstern** (Leipzig).

30. Sevestre. La prophylaxie de la diphthérie par les injections préventives de sérum.

(Mittheilung in der Sitzung der Pariser Académie de médecine vom 18. März 1902.)
(Ann. de méd. et de chir. infant. Bd. VI. p. 217.)

Gegen die präventive Seruminjektion sind besonders zwei Einwände geltend gemacht worden, einerseits Beobachtungen von Krankheitserscheinungen, die durch die Injektion hervorgerufen werden, andererseits die Thatsache, dass die Dauer der Immunisirung sehr beschränkt ist: die Schutzwirkung der Injektion beginnt erst am 2. Tage und bleibt nur 3—4 Wochen bestehen. Gegenüber dem ersten Einwand hebt Verf. hervor, dass, wenn überhaupt Schädigungen durch die Injektion hervorgerufen werden, diese leicht und vorübergehend sind.

Für die Präventivimpfung sprechen die auf große Beobachtungsreihen sich stützenden Erfahrungen Netter's, denen S. durchaus zustimmt. Netter stellte 34 350 Fälle, in denen zu prophylaktischen Zwecken, Seruminjektionen gemacht wurden, zusammen: von diesen erkrankten trotzdem 206, d. h. weniger als 6 auf 1000 an Diphtherie, die Erkrankungsfälle am 1. Tage und nach dem 28. Tage nach der Injektion mit eingerechnet. Übrigens unter den 206 Fällen fast kein Todesfall.

Interessante Beobachtungen Netter's führt Verf. betreffs der Schutzinjektionen in Familien an. Im Hospital Trousseau wurden 502 Kindern aus 251 Familien, in denen 1 Fall von Diphtherie konstatirt war, Präventivinjektionen gemacht. Von diesen Kindern erkrankten 13 an leichter Diphtherie, 7 am 1. Tage, 6 nach dem 28. Tage post inject.; in der Zwischenzeit kein Erkrankungsfall. In derselben Zeit wurden 491 Kinder aus 200 Familien, die nicht injicirt wurden, beobachtet: es kamen 87 Erkrankungsfälle in 69 Familien vor, darunter verliefen 58 tödlich, 20 schwer.

In Übereinstimmung mit Netter hält S. Präventivinjektionen für die Geschwister der ins Hospital aufgenommenen Kinder für nothwendig. Werden in der Familie die Geschwister sofort isolirt, findet eine strenge ärztliche Überwachung und bakteriologische Untersuchung statt, (bei positivem Bacillenbefund wird injicirt), so darf man auf die Schutzimpfung verzichten. Letztere ist in Schulen, Hospitälern etc. erforderlich, sobald ein Fall von Diphtherie vorkommt. Auf jeden Fall sind bei Pat. der Masern- und Scharlachabtheilung prophylaktische Seruminjektionen zu machen. Die Diphtherieimmunität bei Masernkranken dauert kürzere Zeit und erfordert größere Dosen. Die Präventivimpfungen machen andere Schutzmaßregeln (Isolirung, Desinfektion) nicht entbehrlich. **Keller** (Wyk).

31. Tournier. Des inhalations dans la coqueluche.

(Journ. de méd. 1902. No. 14.)

T. benutzt eine Maske, welche ähnlich jenen zur Chloroformnarkose benutzten konstruirt ist und mit einigen Tropfen folgender Mischung benetzt wird: Glycerin 10,0, Kreosot 5,0, Terpentin 4,0, Eukalyptus 3,0, Essentia caryophyllorum 1,0. Der anfängliche heftige Hustenreiz wird bald überwunden.

Seifert (Würzburg).

32. Amat. L'iodure d'éthyle dans la coqueluche

(Bull. géner. de thérap. 1902. Juli 23.)

Aus einem kleinen Fläschchen mit weiter Öffnung, welches einige Gramm des Jodäthyl enthielt, ließ A. den Keuchhustenkranken die aufsteigenden Dämpfe inhaliren. Die Anfälle nahmen an Häufigkeit und Intensität ab, dieselben wurden kürzer, die Bronchialsekretion flüssiger, leicht herausgebracht und die ganze Dauer der Krankheit bedeutend abgekürzt. **Seifert** (Würzburg).

33. **Menzer.** Die Serumbehandlung des akuten und chronischen Gelenkrheumatismus.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 7.)

M., Assistent der 3. medicinischen Universitätsklinik Berlin (Prof. Dr. Senator), nimmt als Ursache des Gelenkrheumatismus eine Infektion mit parasitären nicht specifischen Streptokokken an, und hält für möglich, dass gelegentlich auch Staphylokokken und andere Bakterien diese Krankheit auslösen können. Nach seinen Erfahrungen kommen jedoch nur Streptokokkeninfektionen in Frage, und demnach ist der Versuch einer Antistreptokokkenserumtherapie gerechtfertigt. Diese hat er nach dem Tavel'schen Princip eingeleitet, nach welchem die Immunisirung größerer Thiere direkt mit steigenden Dosen der in Ascitesbouillon zu Massenkulturen angelegten, frisch von den Tonsillen der Rheumatiker isolirten Streptokokken unter Vermeidung vorhergehender Thierpassagen erfolgt ist. Das Serum ist demnach ein antibakterielles, bakteriolytisches, und muss, theoretisch gedacht, Schutzstoffe gegen Streptokokken, welche bei der Art ihrer Züchtung in der ursprünglichen Virulenz d. h. Menschenpathogenität, möglichst unverändert sind, enthalten.

Den Beweis hierfür konnte Verf. einmal im Reagenzglas erbringen, indem kleine Mengen der in das Immunserum gebrachten Streptokokken rheumatischer Angina aufgelöst wurden, und zweitens dadurch, dass die subkutan ausgeführte Einspritzung des Serums bei chronischem Streptokokkengelenkrheumatismus frische Entzündungen an kranken — niemals an gesunden — Gelenken hervorrief, eine Fähigkeit, welche normales Thierserum und Marmorek's Antistreptokokkenserum nicht hatten. Das Serum regt im menschlichen Organismus bakteriologische Vorgänge an und kann daher nicht temperaturherabsetzend wirken — wie wir dies von antitoxischem Serum erwarten —, sondern es muss im Anfang die Entzündungserscheinungen und auch die Temperatur steigern.

Die Anwendung des Serums bei akutem Gelenkrheumatismus unterstützt und beschleunigt durch Zuführung antibakterieller Stoffe die natürliche Heilbestrebung des Organismus, es verwandelt den chronischen Gelenkrheumatismus wiederum in einen akuten, indem es an den chronisch erkrankten Gelenken zunächst stärkere Schwellung und frische Entzündung, dann Resorption des abgelagerten Exsudats und Heilung bezw. Besserung, so weit nicht feste Verwachsungen, Körperveränderungen etc. vorliegen, herbeiführt. Es kann daher von dem Serum nicht erwartet werden, dass es im akuten Stadium Fieber und Gelenkaffektionen kupirt, weil es an allen Stellen, wo die Erreger sitzen, an Gelenken, Sehnenscheiden, Endokard, Pleura etc. Lokalreaktionen hervorruft.

Verf. hat 25 Fälle von akutem Gelenkrheumatismus mit Erfolg behandelt und auch chronische mehrere Monate und länger nach allen anderen Methoden vergeblich behandelten Fälle noch heilen resp. erheblich bessern können.

Ein Nachtheil der Methode ist zur Zeit noch die hohe Dosirung. Verf. hat im Anfang etwa 160—150 ccm Serum für die Behandlung eines Falles gebraucht, und täglich etwa 10—20 ccm eingespritzt, neuerdings braucht er jedoch nur noch von den stärkeren Immunseren etwa 30 bis 50 ccm bis 75 ccm für den einzelnen Fall zu injiciren, täglich etwa 5—10 ccm. **Neubaur** (Magdeburg).

34. **Machtzum.** Zur Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 6.)

In der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin, aus der diese Arbeit stammt, wird trockene oder feuchte Hitze sowohl lokal als auch allgemein so lange und so heiß angewendet, als sie vertragen wird, um eine starke Hyperämie hervorzurufen. Nach jeder Wärmeprocedur wird eine entsprechende Kälteprocedur angeschlossen, theils um die Pat. abzuhärten, theils um die erschlafften Gefäße durch den neuen thermischen Reiz zu neuer Thätigkeit anzuregen. Daran schließt sich die Massage, damit die mit gelösten Stoffen gesättigte Flüssigkeit, besonders

im Lymphsystem, schnell fortgeschafft und so die Resorption beschleunigt wird. Durch die Massage wird auch noch weiterhin eine rege Blutcirkulation bewirkt und die mehr oder minder atrophirten Muskeln der betreffenden Gelenktheile regenerirt. Je nach Indikation werden dann auch noch aktive und passive Bewegungen, eventuell auch Widerstandsbewegungen vorgenommen, durch die eine Dehnung der Kapsel und Bänder erreicht werden soll.

Die geeignetste Procedur zur Vorbereitung auf die Massage ist der Dampfstrahl, der am schnellsten den etwa bestehenden Schmerz beseitigt, die Gewebe sehr succulent macht, und damit für die Massage zur Entfernung der krankhaften Produkte einen günstigen Boden schafft. Der Dampfstrahl wird etwa 10 Minuten lang auf eine Stelle verabfolgt, während welcher Zeit die Pat., wenn angängig, die Gelenke bewegen und der Arzt zunächst die Umgebung der kranken Gelenke und später erst die Gelenke selbst, wenn die Schmerzhaftigkeit derselben nachgelassen, knetet und streicht; hier folgt dann erst eine kurze kalte Procedur. Anstatt des Dampfstrahls wurde auch verschiedentlich der Bestrahlungsapparat gebraucht, eine 15 Ampère starke Bogenlampe mit wagerechten Kohlepolen, deren Licht bezw. Wärme durch einen Reflektor auf die betreffende Körperpartie geworfen wird. Diese Procedur wirkt aber nicht so gut und intensiv wie der Dampfstrahl, und die Massage ist demnach nicht so schmerzlos und angenehm.

Für die häusliche Praxis eignen sich am besten bei lokalen Affektionen Dampfumschläge, lokale heiße Sandsäcke, Heißluftapparate für einzelne oder mehrere Gelenke nach Bier und lokale Heißwasserbäder von etwa 40 bis 45° C. in Dauer von 10 bis 15 Minuten. Bei Erkrankung mehrerer Gelenke resp. verschiedener Extremitäten ist das Lichtschwitzbad dem Kastenschwitzbad vorzuziehen. Als Schwitzproceduren werden ferner heiße Vollbäder von 36 bis höchstens 42° C. verabfolgt. Die Dauer derselben beträgt 15 Minuten. Die heißen Bäder bilden bei schmerzhaften Gelenkaffektionen eine außerordentlich empfehlenswerthe Methode, um aktive und passive Bewegungen so schmerzlos als möglich ausführen zu lassen. Die Massage im Institut wird nur von Ärzten ausgeführt.

Neubaur (Magdeburg).

35. **S. v. Kolozsváry.** Über die Wirkung eines neuen, geschmacklosen Chininpräparates, des Salochinins, auf die Malaria.
(Heilkunde 1902. No. 9.)

Salochinin, der Salicylsäureester des Chinins, ist von sämmtlichen Kranken mit Ausnahme eines einzigen als geschmacklos befunden worden. Verf. ließ es 3 Stunden vor dem Anfall in größerer Dosis nehmen. Das Pulver ließ er ohne Oblaten auf die Zunge streuen und etwas Wasser nachschlucken. Unangenehme Nachwirkungen wie Kopfschmerzen oder Ohrensausen bestanden nicht. Die Wirkung des Präparates war folgende: Bei den Infektionen mit Tertianaparasiten schwanden die Anfälle nach den Salochiningaben in allen Fällen prompt, die Temperatur wurde normal, und bei später vorgenommenen Blutuntersuchungen waren Parasiten nicht auffindbar. Die Quartanaparasiten verhalten sich gegen Chinin resistenter als die Tertianaparasiten, besitzen jedoch auch nur geringe Widerstandsfähigkeit und gehen in der Regel auf ausreichende Chininverabreichung zu Grunde. Für die Wirkung des Salochinins auf die Quartanaparasiten gilt dasselbe, was bezüglich der Tertianaparasiten gefunden wurde, d. h. die gereichten Salochiningaben wirken genau so, wie kleinere Chinindosen. Den größten Widerstand setzen dem Chininum sulfuricum die halbmondbildenden Parasiten entgegen und machen oft eine fortgesetzte Verabreichung desselben nothwendig. Bei Infektionen mit halbmondbildenden Parasiten war entweder ein dauerndes Sinken der Temperatur oder durch 2—4 Tage geringeres Fieber zu konstatiren. Die halbmondbildenden Parasiten schwinden aus dem Blute nach den Salochiningaben in derselben Weise, wie wir es nach usuellen Chinindosen sehen, es kommt wohl da wie dort vor, dass sich im Blute auch nach wiederholter Verabreichung vereinzelte Parasiten finden. Den Halbmonden und Sphären gegenüber erweist sich das Salochinin wie auch das Chininum sulfuricum als wirkungslos.

Das Salochinin hat sich als Specificum gegen Malaria bewährt, es hat vor dem Chinin zwei Vorzüge: erstens die Geschmacklosigkeit, zweitens das Fehlen von Nebenwirkungen. Gewöhnlich gab Verf. in $1/2$ Stunden 2,1 g Salochinin als größte Dosis. **Neubaur** (Magdeburg).

36. A. Plehn. Schwarzwasserfieber und Chininprophylaxe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 38.)

P. sucht hier die von ihm in Kamerun eingeführte sog. Halbgrammprophylaxe gegenüber der von R. Koch vertretenen Grammprophylaxe gegen den Angriff Kleine's zu schützen, nach dem die erstere an der Erzeugung der Disposition zum Schwarzwasserfieber schuld sei. Er setzt voraus, dass dies halbe Gramm jeden 5. Tag und über die Zeit des Tropenaufenthaltes hinaus noch Monate weiter genommen werde.

Die Beziehungen zwischen P.'scher Prophylaxe und Schwarzwasser werden durch die Zahlen beleuchtet, die P. giebt über das Vorkommen des letzteren und von Malaria vor und nach seiner Wirksamkeit in Kamerun. **J. Grober** (Jena).

37. Werner. Ist bei Schwarzwasserfieberanurie die Nephrotomie indicirt?

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 42.)

Verf. glaubt, dass, wenn bei Schwarzwasserfieber die Anurie länger als 24 Stunden dauere, der Ausgang stets letal sei. Er zieht desshalb die Frage in Erwägung, ob man nicht, wenn die Anurie länger dauert, nach dem Vorgange Israel's die Nephrotomie ausführen solle, da die bisherigen Indikationen auf Kongestionen der Niere und auf Anurie bei akuter Nephritis gelautet haben.

Vorher wäre allerdings noch zu erwägen, ob der Kranke eine doppelseitige Nephrotomie erträgt. **J. Grober** (Jena).

38. Krasmitski. Immunisation antirabique au moyen des injections intravasculaires du virus rabique.

(Ann. de l'institut Pasteur 1902. Juni.)

Die Injektionen des Tollwuthgiftes direkt in die Blutbahn sind nach den Untersuchungen von K. nicht gefährlich, wenn es in filtrirter und verdünnter Emulsion, welche auf 37% erhitzt ist, geschieht. Durch intravenöse Injektionen erreicht man bei den Thieren eine festere Immunität als mit den anderen Impfmethoden. Wenn man bei Kaninchen, welche von allen Thieren die empfindlichsten gegen Tollwuth sind, nach der intracraniellen Einimpfung des Tollwuthgiftes die intravenösen Injektionen vornimmt, so gelingt es zuweilen, den Ausbruch der Krankheit zu verhüten. Wysokowicz machte im bakteriologischen Institut zu Kiew bei 70 Personen, welche von tollwuthkranken Thieren gebissen waren, die ersten Versuche mit solchen intravenösen Injektionen. Die Resultate seien im Ganzen ermuthigende gewesen. **Seifert** (Würzburg).

39. P. Schenk. Impfergebnisse und Impftechnik.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 42.)

Verf. fasst seine Erfahrungen als Impfarzt in diesem Aufsatz zusammen. Er beklagt insbesondere die mangelhafte Bestimmung der Virulenz unserer Lymphe und fordert, dass von den Impfanstalten auf einer Begleitkarte die Minimaldosis nach Probeimpfung (an wem?) mit der Lymphe ausgegeben werden solle.

Er giebt u. A. auch eine tabellarische Aufstellung über die Resultate seiner nach einander ausgeführten Impfungen, wenn er die jedesmalige erste Impfung mit der 14. verglich, wobei beim 1. Male, so weit möglich, sichere Keimfreiheit vorhanden war, beim 14. Male indessen wohl sicher Verunreinigung der Lymphe, des Impfmessers oder der Haut eingetreten war. Die Resultate der 1. und 14. Impfung waren die gleichen. **J. Grober** (Jena).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 51. **Sonnabend, den 20. December.** **1902.**

(Aus der medicinischen Klinik der Universität Palermo. Direktor Prof. G. Rummo.)

Beitrag zum klinischen Studium der Anachlorhydrie. Untersuchungen über die Fäulnisprocesse im Magen-Darmkanal und ihre therapeutische Beeinflussung.

Von

Prof. Luigi Ferrannini,
Privatdocent für innere Medicin.

Beim Studium der Sekretionsstörungen des Magens erscheint es uns seltsam, dass über diejenigen Arten von Sekretionsstörungen, welche eigentlich weniger scharf abgegrenzt und noch nicht so genau präcisirt sind, wie die Hypochlorhydrie und vor Allem die Hyperchlorhydrie und die Gastrosuccorrhoe, Untersuchungen im reichlichsten Maße vorliegen, während wir über die Anachlorhydrie, die doch theoretisch absolut genau begrenzt ist, noch fast jeglicher Untersuchungen ermangeln.

Ganz spärliche kasuistische Mittheilungen, noch spärlichere experimentelle Untersuchungen, die fast alle die sekundären Formen

der Anachlorhydrie betreffen, das ist so ziemlich Alles, was uns die Litteratur bis jetzt darüber bietet.

Der erste klinisch beobachtete Fall von Anachlorhydrie war eine sekundäre Form mit Magencarcinom; er stammt von Golding Bird aus dem Jahre 1842. Die eingehenden Untersuchungen von Kussmaul, van der Velden, Ewald, Lietz, Riegel, Bamberger, Jaworski und Gluczinski, Schäffer, Hammerschlag und Rosenheim führten schließlich dahin, die Anachlorhydrie geradezu als pathognomonisch für Magenkrebs zu betrachten. Bamberger sucht durch eine neutralisirende Wirkung des carcinomatösen Magensaftes das Phänomen zu erklären, Riegel durch Verbindung der Salzsäure mit dem carcinomatösen Magensaft, Jaworski und Gluczinski durch Verbindung mit Schleim, Schäffer durch Verbindung mit den im Magen stagnirenden Eiweißkörpern. Heut zu Tage nehmen wir an, dass die Anachlorhydrie bei Magencarcinom dem völligen Schwund der Salzsäuresekretion ihre Entstehung verdankt, hervorgerufen durch tiefgreifende und ausgedehnte, durch Sklerose bedingte Atrophie der Schleimhautdrüsen des Magens. Damit steht auch die jetzt längst erhärtete Thatsache im Einklang, dass bei Magencarcinom alles Andere konstanter zu sein pflegt, als die Anachlorhydrie.

Fernerhin fand sich Anachlorhydrie sekundär auch bei atrophischer Gastritis, die nicht mit Carcinom komplicirt war (Löwy, Ewald, Quincke, Nothnagel, Rossini, Fenwick, Jaworsky, Litten, Henry de Osler, Kinnicutt, Boas, Westphalen, Schmidt, Martius, Strauss, Sansoni). Hierher gehört auch die Anadenia gastrica von Ewald, die Apepsie von Strauss und der Magenschwund Meyer's. Krukenberg vor Allem, dann Strauss und Andere stellten dann fest, dass diese Gastritis atrophicans oft mit progressiver perniciöser Anämie einhergeht.

Die sekundäre Anachlorhydrie ist ferner noch bei vielen anderen erschöpfenden Allgemeinerkrankungen, die naturgemäß alle Sekretionsvorgänge beeinflussen, beobachtet worden. So haben van der Velden, Wolfram und Andere Anachlorhydrie bei fieberhaften Erkrankungen, besonders akuter Art beschrieben, bei Tuberkulose ist sie von Edinger, Ewald, Rosenthal, Klemperer, Schetty, Brieger, Hildebrand, Immermann gefunden worden.

Weniger bekannt ist die primäre Form der Anachlorhydrie, die absolut unabhängig von sonstigen organischen Veränderungen ist. Bei Fällen von primärer Anachlorhydrie handelt es sich stets um depressive Sekretionsstörungen des Magens im Gegensatz zu den irritirenden nervösen Störungen, die bei den Hyperchlorhydrien sich finden. Zum Beweise dafür, dass Anachlorhydrie und Hyperchlorhydrie Störungen derselben Richtung, wenn nicht derselben Art ihre Entstehung verdanken, mag die Thatsache angeführt werden, dass mit der größten Leichtigkeit im Anschluss an psychische Traumen



oder auch ohne jegliche nachweisbare Ursache die eine Form in die andere übergehen kann.

Martius kommt zu der Ansicht, dass die Anachlorhydrie eine angeborene Anomalie sei, der zufolge die Magendrüsen trotz anatomischer Intaktheit nicht die Fähigkeit der Salzsäuresekretion besitzen. Dem gegenüber muss betont werden, dass Anachlorhydrie noch niemals beim Kinde sich hat nachweisen lassen und vor Allem, dass es meist gelingt, den Beginn der Anachlorhydrie festzustellen und durch eine geeignete Therapie ihrer Herr zu werden.

Den ersten Fall von primärer Anachlorhydrie hat Ewald im Jahre 1886 berichtet; späterhin hat dann Einhorn, der sich eingehend mit dem Mangel der Verdauungsfermente und den dadurch bedingten Störungen der Eiweißverdauung im Magen beschäftigt hat, dieser Form den Namen Achylia gastrica beigelegt; Martius nennt sie Achylia gastrica simplex zur Unterscheidung von der sekundären auf organischen Veränderungen der Schleimhaut beruhenden Form. Nach Ewald und Einhorn sind nur noch ganz spärliche weitere Fälle von Anachlorhydrie simplex veröffentlicht worden, darunter ein Fall von Braccini und ganz jüngst ein weiterer von Calvo.

Die primäre Anachlorhydrie findet sich bei allen möglichen allgemeinen, nervösen Störungen, besonders leicht bei Hysterie und Neurasthenie; man pflegt gewöhnlich zu sagen, dass die primäre Anachlorhydrie eine vorübergehende Erscheinung sei, während die sekundäre Anachlorhydrie einen Dauerzustand darstelle.

Unzweifelhaft kann die Anachlorhydrie, die von einfachen Innervationsstörungen abhängig ist, spontan verschwinden oder durch eine geeignete Therapie beseitigt werden, während man gegenüber einer auf Zerstörung der Drüsenelemente beruhenden Anachlorhydrie völlig machtlos ist; doch sind temporär und permanent keine absolut verlässlichen Unterscheidungsmerkmale. Wer zur Differentialdiagnose bei der sekundären Anachlorhydrie im Magensaft die Salzsäure erscheinen und wieder verschwinden sehen will, genau so unstät wie gewöhnlich der weitaus größte Theil aller hysterischen Erscheinungen, und wer ein völlig definitives Verschwinden der Salzsäuresekretion dabei beobachten will, der würde sicherlich große Entäuschungen erleben. Es giebt Fälle von primärer Anachlorhydrie, bei denen die Salzsäure konstant für lange Zeit zu fehlen pflegt und nur dann wieder auftritt, wenn eine geeignete Therapie Platz greift, die die nervösen Störungen zu beseitigen vermag; ja manchmal verschwindet sie von Neuem, wenn die Behandlung zu früh abgebrochen wird; andererseits giebt es Fälle von sekundärer Anachlorhydrie bei Gastritis, in denen die Salzsäure im Magensaft spontan wieder erscheint, wenn der Entzündungsprocess in Rückbildung begriffen ist. Der temporäre respektive permanente Charakter sind also unverlässliche diagnostische Merkmale.

Nachfolgend bringe ich die Krankengeschichte von 2 hysterischen

Individuen mit primärer Anachlorhydrie; der eine Fall zeigte bald Anachlorhydrie, bald Hyperchlorhydrie, während der andere konstant Anachlorhydrie aufwies.

Fall I. J. A., 23 Jahre alt, aus Palermo, verheirathet, Mutter mehrerer Söhne. Eltern, 2 Brüder und 2 Schwestern leben und sind gesund; eine Schwester starb im Alter von 26 Jahren an über $1/2$ Jahr währender chronischer Bronchitis, 3 andere Geschwister waren im zarten Kindesalter gestorben. In der Ehe hat Pat. einmal abortirt und dann 2 Söhne geboren, von denen der eine lebt und gesund ist, während der andere im Alter von 2 Jahren an einem 6 Monate währenden Darmkatarrh gestorben ist. Mit 14 Jahren war sie zum ersten Male menstruirt, die Periode war immer regelmäßig sowohl was die Zeit als was die Menge betraf; im März d. J. blieb sie $1/4$ Jahr aus. Mit 3 Jahren hatte sie Masern, vom 16. Lebensjahre an stellten sich allgemein tonisch-klonische Krämpfe ein, ohne Initialschrei, aber mit Globusgefühl im Halse, mit Speichelfluss aus dem Munde und mit Bewusstseinsverlust. Diese Krämpfe dauern nach Angabe der Kranken ein paar Stunden und endigen mit Schlaf. Sie stellten sich zuerst bei dem geringsten Ärger ein, seit dem 18. Lebensjahre jedoch, d. h. seit der Verheirathung, sind sie nur 2- bis 3mal nach einer schweren Gemüthsbewegung aufgetreten. Seit dem vorigen Jahre fing Pat. an einem brennenden Druckschmerz im Epigastrium zu leiden; der Schmerz strahlte in das linke Hypochondrium und nach dem Rücken zu aus, er stand in absolut keinem Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme, verminderte sich durch Druck auf die schmerzende Stelle und im Anschluss an Erbrechen. Das Erbrochene bestand fast ausschließlich aus den genossenen Speisen, hatte stark saueren und noch öfter bitteren Geschmack; das Erbrechen war meistens unabhängig von der Nahrungsaufnahme. Blut fand sich niemals im Erbrochenen. Der Appetit war gut, die Verdauung jedoch ziemlich mäßig, es bestand Stuhlverstopfung. Nach 4 Monaten verschwanden diese Beschwerden spontan, jedoch nach einer Pause von einem Monat kehrten sie in alter Heftigkeit wieder. Der brennende Schmerz im Epigastrium, das beständige Erbrechen — in dem Erbrochenen waren jetzt auch einige Male Blutstreifchen nachweisbar gewesen —, die Vehemenz des neuen Erbrechens und das Auftreten von Appetitmangel brachte schließlich die Kranke dazu, am 11. März 1902 in der Klinik Aufnahme zu suchen.

Der allgemeine Ernährungszustand war sehr zurückgegangen, das Fettpolster war mehr und mehr geschwunden, die Muskulatur abgemagert; in den Leistenbeugen, so wie zu beiden Seiten des Halses fanden sich zahlreiche kleine, nicht druckempfindliche, leicht verschiebliche Drüsen. Bei der Untersuchung des Abdomens und bei der Inspektion des Epigastriums war nichts Besonderes nachweisbar, doch war das ganze Abdomen bei der Palpation schmerzempfindlich. In der Magengegend war eine Resistenz nicht zu fühlen, es bestand Plätschergeräusch; palpatorisch war die große Curvatur des Magens nicht bestimmbar. Die mittels der verschiedensten Methoden genau festgestellten und wiederholt kontrollirten Magengrenzen waren rechts die Parasternallinie, links die vordere Axillarlinie, oben im Verlauf des linken Sternalrandes die 6. Rippe, nach unten zu die Nabellinie. Der größte vertikale Durchmesser betrug 15 cm, der größte quere 16 cm. — Das Erbrechen trat mehrmals am Tage in den verschiedensten Zeitabständen von der Nahrungsaufnahme ein; das Erbrochene selbst bestand fast ausschließlich aus mehr oder minder verdauten Nahrungsmitteln, es war immer sauer, zeigte nur Spuren oder gar keine freie Salzsäure, spärlich Milchsäure.

5 Stunden nachdem die Kranke 200 g Mehlspeise, 150 g Fleisch, 200 g Brot und 2 Deciliter Wein erhalten, erbricht sie eines Tags etwa 150 g sauren Nahrungsbreies von bräunlicher Farbe. Die chemische Untersuchung ergab: Gesammtacidität 0,73‰, Fehlen freier Salzsäure, Spuren von Milchsäure, Fehlen sonstiger organischer Säuren, von Albumen, Syntonin und Propepton, Anwesenheit von Pepton.

Das Filtrat digerirte 2 mm Albumin im Mett'schen Tubus und koagulirte Milch bis zur 20fachen Verdünnung. Das Resorptionsvermögen des Magens er-



wies sich bei der Jodkaliprobe normal. Die chemische Urinuntersuchung ergab nichts Besonderes, im Sediment waren Eiterzellen, Oxalat-, Kalk-, Harnsäure und Tripelphosphatkrystalle nachweisbar.

Wir versuchten auf die Kranke durch Suggestion einzuwirken und dem Erbrechen durch Eisgetränk und Chloroformmixtur Einhalt zu thun. Der Erfolg war glänzend, das Erbrechen nahm rapide ab, die Kranke brach nur noch ab und zu am Tage und besonders in größeren Zeitabständen von den Mahlzeiten.

Die chemische Zusammensetzung des Erbrochenen blieb unverändert; die Kranke war mit dem Erfolg sehr zufrieden und verließ nach 15tägigem Aufenthalt die Klinik. Es blieb keine andere Diagnose als die der primären Anachlorhydrie bei einem hysterischen Individuum übrig; für eine organische Affektion des Magens lagen keine Anhaltspunkte vor. Die auffällige Abmagerung war viel zu hochgradig, als dass sie durch das häufige Erbrechen sich hätte erklären lassen. Das ganze neuropathische Wesen der Kranken und der therapeutische Erfolg stimmte auffällig mit der gestellten Diagnose überein.

Bei Weitem wichtiger ist der nachfolgende Fall, schon desshalb, weil er uns reichlich Gelegenheit zu eingehenden Untersuchungen bot; es handelte sich gleichfalls um eine primäre Anachlorhydrie, die längere Zeit konstant blieb.

Fall II. S. R., 34 Jahre alt, aus Castronuovo (Palermo), verheirathet, kinderlos. Der Vater war an Lungenentzündung gestorben, die Mutter lebt und ist gesund; von den 5 Brüdern war einer an Brustfell- und Lungenentzündung, ein anderer im Krankenhaus gestorben, die anderen 3 leben und sind gesund. Ihrer Ehe entstammte nur ein Knabe, der mit 5 Monaten an einer von der Mutter nicht näher bestimmbaren Erkrankung starb. Mit 16 Jahren setzte die Periode ein, die bald darauf etwa 4 Monate lang in Folge einer Erkrankung beider Beine ausblieb. Eine zweite etwa 2—3 Monate anhaltende Unterbrechung der Periode war plötzlich Anfang 1901 aufgetreten, als der Kranken bei der polizeilichen Sistirung ihres Mannes eine schwere Gemüthsbewegung zu Theil geworden war.

Sie hatte lange Zeit reichlich Mehlspeisen und Wein genossen. Mit 16 Jahren scheint sie an Helminthiasis und Intermittens mit Schüttelfrösten gelitten zu haben. Diese Erkrankung dauerte etwa 4—5 Monate; während dieser Zeit hatte sie wiederholt Krampfanfälle von hysterischem Typus mit Globusgefühl im Halse und Bewusstseinsverlust ohne Initialschrei. Die Krämpfe wiederholten sich späterhin nur bei heftigen Gemüthsbewegungen und Erregungen, so vor Allem mehrere Male im Januar 1901, als ihr Ehemann wegen Widerstands bei der Aushebung arretirt wurde. Zur selben Zeit hatte sie Intermittensanfälle mit Tertianatypus, die mit Schüttelfrösten einsetzten; gleichzeitig traten mannigfache und zahlreiche Störungen von Seiten des Verdauungstractus auf. Polydipsie, Erbrechen, Verstopfung, anfallsweise Schmerzen im Epigastrium, die nach dem ganzen Abdomen zu ausstrahlten und bei Magenleere sich steigerten.

Das fast täglich sich einstellende Erbrechen beförderte meistens grünliche, scharf und übel schmeckende Flüssigkeit zu Tage. Es linderte vorübergehend die Schmerzen, die auch bei Druck auf die Magengegend geringer wurden. Blutspuren oder kaffeesatzartige Massen waren niemals dem Erbrochenen beigemischt. Die Intermittensanfälle dauerten nur etwa 3—4 Monate, die Magenbeschwerden hingegen hielten bei Weitem länger an, so dass die Kranke schließlich am 7. Februar 1902 Aufnahme in die Klinik suchte. Ihr allgemeiner Ernährungszustand hatte entschieden etwas gelitten, zu beiden Seiten des Halses und in der linken Leistenbeuge waren einige leicht verschiebliche, nicht druckempfindliche Drüsen nachweisbar. Bei der allgemeinen Untersuchung des Abdomens fand sich nichts Besonderes. Die Regio epigastrica bot bei der Inspektion nichts Krankhaftes. Die in gewohnter Weise vorgenommene Palpation bewirkte keine Beschwerden, es ließ sich keine besondere Resistenz nachweisen, es gelang auch nicht, die große Curvatur des Magens abzutasten, nur ab und zu erhielt man

Plätschergeräusch. Die mittels der verschiedensten Methoden genau festgestellten und wiederholt kontrollirten Magengrenzen waren oben 6. Rippe, unten Nabelhöhe, Parasternal- und mittlere Clavicularlinie rechts, vordere Axillarlinie links. Senkrecht in der Mittellinie betrug die Breite 13 cm, horizontal in der Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz 18 cm.

Der Urin war bisweilen alkalisch, bisweilen leicht sauer, bei der chemischen Untersuchung fand sich nichts Abnormes; im Sediment waren viele Blasenepithelien, Eiterkörperchen und Krystalle von Magensäurephosphat nachweisbar. Vom 7. Februar bis zum 9. April wurde das Erbrochene täglich untersucht; das Erbrechen trat jetzt 2—3 Stunden nach der Mahlzeit auf: Freie Salzsäure fehlte darin beständig, immer war Milchsäure mehr oder minder reichlich vorhanden. Die Acidität schwankte um 1‰ herum, oft sank sie tiefer, ein einziges Mal (am 23. März) stieg sie bis 3,65‰. Am 10. März ließen sich nüchtern 30 ccm Magensaft gewinnen; er war wenig getrübt, mit spärlichen Speiseresten, Gesammtacidität 1,95‰. freie Salzsäure fehlte, Milchsäure in Spuren nachweisbar. Ein mehrere Male verabfolgtes Probefrühstück nach Ewald-Boas gab immer das gleiche Resultat. Wiederholt wurde auch eine Prüfung des Mageninhalts nach der gewöhnlichen Krankenkost (120 g Brotsuppe, 150 g gebratenes Fleisch und 200 g Brot) vorgenommen. Am 16. März wurden 7 Stunden nach einer derartigen Mahlzeit 50 g Speisebrei gewonnen, dessen Gesammtacidität 0,949‰ betrug; freie Salzsäure fehlte, Milchsäure war vorhanden. Am 22. März wurden 5 Stunden nach der gewöhnlichen Mahlzeit 80 g Inhalt mit vielen Speisereste entleert; Gesammtacidität 3,65‰; starke Milchsäurereaktion, Fehlen von freier Salzsäure und sonstigen organischen Säuren, von Albumin, Syntonin und Propepton; Pepton vorhanden, proteolytische Wirksamkeit 3,3 mm im Mett'schen Tubus, Milchgerinnungsvermögen bis zur Verdünnung von 1 : 50. Am 5. April wurde 5 Stunden nach der gewöhnlichen Mahlzeit fast $1/2$ Liter Flüssigkeit mit vielen darin suspendirten Nahrungsmittelresten gewonnen. Gesammtacidität 0,73‰, keine freie Salzsäure, Gesammtchlor 1,21%, Milchsäure vorhanden; keine sonstigen organischen Säuren, kein Albumin, Syntonin und Propepton; Pepton nachweisbar, proteolytische Fähigkeit 2,8 mm im Mett'schen Tubus, Milchgerinnungsvermögen bis zur Verdünnung von 1 : 30. Das Resorptionsvermögen des Magens erwies sich bei der Jodkaliprobe normal.

Auch im vorliegenden Falle muss man nothwendigerweise an eine primäre Anachlorhydrie denken; wir haben keinen Anhaltspunkt für eine organische Erkrankung der Magenschleimhaut. Allenfalls könnte der in der Anamnese erwähnte Alkoholmissbrauch für die Annahme einer differentialdiagnostisch in Betracht zu ziehenden Gastritis eine schwache Stütze bieten, doch fehlen jede weiteren Anhaltspunkte dafür; es fehlt die reichliche Schleimsekretion, es fehlt die Betheiligung des Darmes, die bei chronischen Magenkatarrhen überaus häufig ist, es fehlt eine erhebliche Gewichtsabnahme. Dahingegen stimmt das Fehlen jeglicher organischen Veränderung der Magenschleimhaut und das Auftreten der Magenaffektion im Anschluss an eine heftige Gemüthsbewegung bei einem offenbar schon neuropathischen Individuum ganz auffällig mit der Annahme einer funktionellen Störung. Der Erfolg der Behandlung, über die ich späterhin berichten werde, bestätigt vollkommen die Diagnose. Dies war also ein Fall von primärer Anachlorhydrie, ungeachtet dessen, dass der Salzsäuremangel über 2 Monate anhielt.

Nachstehend berichte ich über einen Fall von sekundärer Anachlorhydrie, bei dem ein geeignetes therapeutisches Regime sofort freie Salzsäure im Magensaft erscheinen ließ.

Fall III. C. E., 32 Jahre alt, aus Catania, Eisenbahnarbeiter, verheirathet, Vater mehrerer Söhne. In seiner Familie keinerlei hereditäre Belastung; kein Alkohol-, kein Tabakmissbrauch.

Mit 20 Jahren hatte er an der Vorhaut ein Geschwür acquirirt, das mit Vereiterung der Leistendrüsen einherging, ohne sonstige sekundäre Erscheinungen hervorzurufen. Mit 24 Jahren Tripperinfektion. 1898—1899 hatte Pat. 2 Malariaattacken, die zusammen etwa 3—4 Monate währten. Nach diesen Anfällen war seine Gesundheit nicht mehr so blühend wie vorher, und er behielt einen leicht exacerbirenden Kopfschmerz zurück. Im Jahre 1901 wurde er als Maschinist bei Expresszügen angestellt; die große Geschwindigkeit und das fortgesetzte Stampfen der Lokomotive, ferner die unregelmäßige Lebensweise und die ungenügende Ernährung riefen bei ihm Verdauungsstörungen hervor; saures Aufstoßen, Gefühl der Völle im Magen nach den Mahlzeiten, ferner Sodbrennen, bitteren Geschmack im Munde. Der Kranke versicherte, niemals Schmerzen im Epigastrium oder Erbrechen gehabt zu haben. Der Appetit nahm zuerst etwas ab, erholte sich aber dann wieder. Beharrlich bestand Stuhlverstopfung. Pat. musste schließlich seines Leidens wegen das Bahnfahren aufgeben, da er besonders während der Fahrt Spannnungsgefühl im Magen, träge Verdauung, Leere im Kopf und Schwindelgefühl verspüren wollte.

Der allgemeine Ernährungszustand des Kranken war etwas reducirt; blasse Hautfarbe, geringes Fettpolster. Die Leistendrüsen beiderseits, die linksseitige Ellbogendrüse und rechtsseitige Occipitaldrüse waren leicht geschwollen.

Die Inspektion und Palpation des Magens ergab nichts Besonderes. 7 bis 8 Stunden nach der Mahlzeit war schwaches Plätschergeräusch nachweisbar, das am Morgen fehlte, wenn Abends vorher der Magen ausgewaschen war. Die nach den verschiedensten Methoden bestimmten und mehrfach kontrollirten Grenzen des Magens waren oben in der Parasternal- und Mammillarlinie links die 5. Rippe, in der vorderen Axillarlinie der 5. Zwischenrippenraum und in der mittleren Axillarlinie die 6. Rippe, unten die querverlaufende Nabellinie, links die mittlere Axillarlinie, rechts die rechte Parasternallinie. Der Magen hatte vertikal eine Ausdehnung von 16 cm, quer eine solche von 23 cm, diagonal von 26 cm. — Nach einer am Abend vorher vorgenommenen Auswaschung ließen sich nüchtern nur wenige mit Schleim vermischte Kubikcentimeter Inhalt gewinnen. Gesammtacidität 0,39‰, Spuren von Milchsäure, freie Salzsäure und sonstige organische Säuren fehlen. Nach einem Probefrühstück (Ewald-Boas) wurden 50 ccm Inhalt mit vielen Speiseresten ausgehebert. Gesammtacidität 0,465‰, Milchsäure in Spuren, Fehlen von Salzsäure und sonstigen organischen Säuren. Das Resorptionsvermögen des Magens erwies sich bei der Jodkaliprobe normal. Die Leber überragt um Fingerbreite den Rippenbogen. An der Herzspitze ein leises anorganisches, systolisches Geräusch. Die Urinuntersuchung ergab nichts Krankhaftes. Das Blut wies einen Hämoglobingehalt von 60 auf, rothe Blutkörperchen 4200000, Leukocyten 6000.

In Anbetracht des Beginnes des Leidens, der Symptome und des weiteren Verlaufes der Krankheit kann es sich nur um eine chronische Gastritis handeln, deren ätiologische Faktoren in der unregelmäßigen Ernährung und in den eigenartigen Arbeitsbedingungen eines Maschinisten auf der Eisenbahn zu suchen sind. Diese Ursachen, die völlig ausreichen zur Ausbildung einer Gastritis, gingen unmittelbar dem Beginne der Erkrankung voraus. Die Symptome, die der Kranke darbot, waren lediglich die eines einfachen Magenkatarrhs; der Verlauf der Erkrankung war konstant, ohne Unterbrechungen und große Variationen nervöser Art. Der Magenkatarrh ging allmählich auf den Darm über und veranlasste die Verstopfung. Die Magen-Darmbeschwerden führten schließlich zur Abmagerung und Blutarmuth des Kranken, wovon die Verminderung der rothen Blut-

körperchen und die Abnahme des Blutfarbstoffes, so wie das anorganische Herzgeräusch Zeugnis ablegten.

Sicherlich zeigte der Kranke auch nervöse Störungen: das Gefühl der Leere im Kopf und Schwindel; aber die organischen Veränderungen überwogen bei Weitem die nervösen Erscheinungen und vielleicht waren diese letzteren nicht nur nicht die Ursache des Magenleidens, sondern vielmehr die Wirkung der durch die Magen-Darmbeschwerden hervorgerufenen Blutarmuth. Es lag demnach eine Art von Magenschwindel vor.

Doch welche Art von Anachlorhydrie auch vorliegen mag, es ist immerhin interessant genug, nachzuforschen, welche Wirkung das Fehlen freier Salzsäure im Magensaft hervorruft.

Die freie Salzsäure des Magens hat vor Allem zweierlei Funktionen: die Lösung der Eiweißkörper und die Verhinderung der Gärung. Die Untersuchungen von Tiedmann, Gmelin, Ritter, Bouchard, Schiff, Wittich, Wolfhügel, Richet haben ergeben, dass die Mineralsäuren als solche auch ohne Anwesenheit von Pepsin die Fähigkeit besitzen, die Eiweißkörper zu verdauen, was andererseits das Pepsin ohne Mitwirkungen der Säuren nicht vermag. Es ergiebt sich indessen, dass die Peptonisirung, die durch die Säuren allein bewirkt wird, viel langsamer vor sich geht, geringer und viel beschränkter ist, als wenn mit den Säuren gleichzeitig das Pepsin einwirkt. Indessen hatte schon Ewald in seinem Falle von sekundärer, auf Atrophie der Magenschleimhaut beruhender Anachlorhydrie Milchsäure und Pepton nachgewiesen und nach ihm konnten noch mehrere Andere feststellen, dass im Magen auch bei völligem Fehlen von freier Salzsäure Peptonisirung möglich ist. Es genügt, auf mehrere meiner Magensafts-Untersuchungsresultate, die ich nach den Probemahlzeiten bei meinen Kranken erzielen konnte, einen Blick zu werfen, um zu der Überzeugung zu gelangen, dass immer das Albumin in Pepton abgeführt war. Ich halte es für nutzlos, nochmal daran zu erinnern, dass ich oftmals, wenn auch nicht immer vorsichtigerweise vor der Verabfolgung von Nahrungsmitteln eine Magenausspülung vorgenommen habe, um von vorn herein dem Vorwurf die Spitze zu bieten, dass das Pepton sich vielleicht noch als Rest einer vorangegangenen abnormen, in die Länge gezogenen Verdauung vorgefunden hätte. Übrigens zeigte sich derselbe Magensaft, welcher bei der chemischen Untersuchung die Peptonreaktion gab, bei Brütofentemperatur fähig, Albumin zu verdauen und Milch zur Gerinnung zu bringen. Demnach vermag im Magen die Milchsäure vollkommen die Salzsäure in ihrer eiweißlösenden Fähigkeit zu ersetzen. Es erübrigt indessen immer noch der Nachweis, dass die durch die Milchsäure gebildeten Peptone genau so reichlich, eben so chemisch rein und in gleichem Maße assimilirbar und nahrhaft sind, wie die, die durch Einwirkung der Salzsäure entstanden sind; die Körpergewichtsabnahme, welche eine Begleiterscheinung der Anachlorhydrie bildet, lässt allerdings das

Gegentheil vermuthen. In einem Punkte jedoch kann die Salzsäure durch nichts ersetzt werden, das ist ihre gärungswidrige Eigenschaft. Spallanzani beobachtete als Erster, dass Magensaft rohes Fleisch vor Fäulnis bewahrte. Späterhin haben Albertoni und Richet nachgewiesen, dass im Magensaft diese Eigenschaft der Salzsäure zukommt, in gleichem Maße wie anderen Säuren: Borsäure, Salpetersäure und Schwefelsäure, und dass die gärungswidrige Wirkung stärker ist als wie die der Milchsäure, der Weinsäure, Ameisensäure, Oxalsäure und Essigsäure. Ferner konnten Rummo und Ferrannini, Andrea den Nachweis liefern, dass bei Fehlen von Salzsäure im Magen eine völlige Stärkeverdauung vor sich geht und Fäulnisprocesse auftreten. Selbstverständlich gesellt sich zu der Anachlorhydrie, wenn die Fäulnisprocesse einen hohen Grad erreichen, eine bedeutende motorische Insufficienz des Magens; andererseits bildet gerade die Intaktheit der motorischen Kraft des Magens die Veranlassung, wenn in vielen Fällen von Anachlorhydrie diese Fäulnisprocesse sich in bescheidenen Grenzen halten, wie das auch bei einigen meiner Kranken der Fall war.

Die Fäulnisprodukte des Magens rufen schwere allgemeine und lokale Störungen hervor. Ihre allgemein schädliche Wirkung macht sich besonders in dem Gesammternährungszustande der mehr und mehr bergab geht, bemerkbar. Die lokalen Störungen verrathen sich vor Allem durch die Entzündung der Magenschleimhaut, durch das Erbrechen, durch das saure Würgen, durch die Magenkrämpfe, die durch die Milch- und Buttersäure veranlasst werden, durch die Magenerweiterung, durch das Gefühl der Völle im Epigastrium und endlich durch das lästige und übelriechende Aufstoßen, das durch die Fäulnisgase, vor Allem Sumpf- und Leuchtgas, hervorgerufen wird. Der Übertritt dieser Fäulnisprodukte in den Darm ruft auch in diesem zweiten Theile des Verdauungskanals mannigfache Störungen hervor, Sekretionsstörungen, Digestionsstörungen und motorische Störungen, woraus sich dann wieder weitere Fäulnisprocesse entwickeln, die durch schmerzhafte Diarrhöen und damit abwechselnde Verstopfung charakterisirt sind. Über die Bedingungen, unter denen die Fäulnisprocesse im Magen-Darmkanal beim Fehlen freier Salzsäure im Magen sich abspielen, existiren nur Vermuthungen, abgesehen von einigen Beobachtungen von Wasbutzhy, Kast und Ziemke, welche die Wirksamkeit der Salzsäure gegenüber den Fäulnisprocessen im Magen-Darmkanal erwiesen haben.

Ich habe versucht, bei dieser Gelegenheit einige Klarheit über diese Punkte zu bringen, indem ich die Äther-Schwefelsäuren bei meiner zweiten Kranken bestimmte, der einzigen, welche in der Klinik eine hinlänglich ausreichende Zeit geblieben, und welche mit Rücksicht auf unsere therapeutischen Erfolge, über die ich nachher berichten werde, mir erlaubt hatte, vergleichende Untersuchungen über die Perioden der An- und Abwesenheit der freien Salzsäure im Magensaft anzustellen. Es ist hier nicht der Ort, eingehende Erör-

terungen über die physio-pathologische Bedeutung der Äther-Schwefelsäuren anzustellen, und über die Einwände, welche man gegenüber der Behauptung gemacht hat, dass die Äther-Schwefelsäuren einen mehr oder minder absolut sicheren Indikator für die Fäulnisprocesse des Darmes bilden. Für mich genügt die allgemein gültige Anschauung, die sie für den besten Messer der Magen-Darmfäulnis ansieht. Nachfolgend meine mit der Salkowski'schen Methode gewonnenen Resultate:

Datum	Harnmenge	Spec. Gewicht	Äther-Schwefelsäuren	Freie Salzsäure im Magen
13. März	2600 ccm	1012	0,383183424 g	fehlend
14. »	2300 »	1012	0,344760432 »	
1. April	2500 »	1017	0,356347514 »	
2. »	2100 »	1015	0,312436488 »	
30. »	2200 »	1009	0,059355072 »	vorhanden
1. Mai	2800 »	1012	0,117662272 »	
5. »	2400 »	1013	0,109654394 »	

Während der Periode der Anachlorhydrie überstiegen die Äther-Schwefelsäuren also die mittlere Durchschnittsmenge von 0,20 bis 0,25 g, die v. Noorden als beträchtlich über der Norm erhöht angiebt, während sie weit unter dieser Durchschnittszahl blieben, wenn die freie Salzsäure wieder im Magensaft auftrat.

Im Großen und Ganzen ist, wie die Untersuchungen von Strauss und von mir bewiesen haben, bei der Anachlorhydrie die motorische Kraft und das Resorptionsvermögen des Magens und des Darmes unverändert. Aber kaum nimmt dasselbe ab, sofort leidet der Ernährungszustand der Kranken.

Man kann sich leicht vorstellen, dass unter solchen Umständen die Autointoxikation und die Ernährungsstörung eng Hand in Hand gehen und eine geradezu unüberwindliche Gefahr bilden. Es braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden, dass man bei den sekundären Formen natürlich auch mit der Grundkrankheit rechnen muss.

Weit weniger Bedeutung hat eine Anzahl von Symptomen, die theils subjektiv, theils reflektorisch sind; die jedoch häufig die einzigen sind, auf die die Kranken ihre Aufmerksamkeit zu richten pflegen. Dahin gehört vor Allem in erster Linie der Schmerz, den Viele ganz besonders hervorheben, der manchmal absolut zu fehlen pflegt, wie in dem einen Falle von Martius, manchmal wieder sehr intensiv zu sein pflegt. Der Schmerz hat einen krampfartigen Charakter und scheint der Reizwirkung, die die schlecht zum Speisebrei verarbeiteten Nahrungsmittel auf die unempfindliche Magenschleimhaut auszuüben pflegen, seine Entstehung zu verdanken; sehr oft mildert er sich nach der Aufnahme von Getränken (Einhorn), aber sehr oft mildert er sich auch durch die Zufuhr von festen Nahrungs-



mitteln, wie bei der Hyperchlorhydrie. Dieser Schmerz ist nicht auf einen circumscripten Punkt beschränkt, sondern mehr diffus in der ganzen Regio epigastrica, von wo er häufig auch in die Umgebung ausstrahlt; meistens mildert er sich durch Druck auf die schmerzhafte Stelle.

Die Reizwirkung, die durch die Verdauungsprodukte des Magens auf den Vagus und Splanchnicus ausgeübt wird, ruft oftmals mannigfache nervöse Symptome hervor, unter denen der sogenannte Magenschwindel Trousseau's typisch ist. Das allgemeine Missbehagen, die Schläfrigkeit, der Kopfschmerz, dann das Koma und die tetanieähnlichen Anfälle, das Alles sind Vergiftungserscheinungen.

Der Verlauf der Anachlorhydrie ist bei der sekundären Form natürlich streng an den Verlauf des Grundleidens gebunden. Bei der primären Form verläuft die Erkrankung so lange gutartig, so lange der Darm den Ausfall der Magenfunktionen zu ersetzen vermag, sobald jedoch dieser Ausgleich mehr und mehr unvollkommen wird, bringt das Sinken des allgemeinen Ernährungszustandes, eine Folge des Fehlens des Resorptionsvermögens, eine Folge ferner der Magen-Darmfäulnis, das Leben des Kranken in ernsteste Gefahr.

Ich komme nun zur Behandlung. Auf diesem therapeutischen Gebiete ist viel herumexperimentirt worden, und es gilt noch immer als das beste, sich ganz und gar auf eine symptomatische Behandlung einzulassen, d. h. künstlich Salzsäure und Pepsin dem Magen zuzuführen, die Motilität des Magens anzuregen, den Magen-Darmkanal zu desinficiren, die Kranken mit leicht verdaulicher Kost zu ernähren; Salzsäure und Pepsin, Bittermittel und Darmantiseptica sind die therapeutischen Faktoren. Die Erfolge grenzen manchmal an das Wunderbare, sobald jedoch die Behandlung aussetzt, kehrt das Leiden zurück.

Es kam desshalb darauf an, direkt auf die Drüsenthätigkeit einzuwirken, besonders bei den primären Formen und jenen sekundären Formen, bei denen keine Zerstörung der secernirenden Elemente stattgefunden hat. Jeder kennt die Erfolge, welche mit dem Atropin von Wainowitch, Leubuscher und Schäfer, Abutkoff, Rummo und Riegel bei der Hyperchlorhydrie erzielt worden sind. Bei Hunden konnten sie nachweisen, dass das Atropin eine sekretionshemmende Wirkung auf die Magenschleimhaut ausübt, indem es nicht nur die Quantität vermindert, sondern vor Allem die Acidität um ein Drittel, ja um die Hälfte herabsetzt.

Auch bei der Hyperchlorhydrie haben Schiele, Kleine und Riegel festgestellt, dass das Morphium, welches nach den Untersuchungen von Hitzig, Marmét und Leineweber durch den Magen ausgeschieden wird, die Sekretion und die Acidität des Magensaftes zu verändern vermag. Als Antagonisten des Atropin hat Riegel bei Hunden die Wirkung des Pilokarpin studirt, von dem Santangelo La Seta, Kaudewitz, Penzoldt, Traversa bemerkt hatten, dass es auf die Magensekretion eine anregende

Wirkung ausübt. Riegel hat beobachtet, dass das Pilokarpin die Magensekretion genau umgekehrt wie das Atropin, wenigstens bezüglich der Quantität, beeinflusst, während die Acidität des Magensaftes keine wesentlichen Veränderungen darbietet. Das Pilokarpin ruft, wie Riegel ferner festgestellt hat, einen mehr oder minder intensiven Reizzustand hervor, eine starke Hyperämie der Magenschleimhaut mit Neigungen zu Blutungen. Die mit dem Pilokarpin am Menschen gewonnenen Untersuchungsresultate sind sehr verschieden ausgefallen. Ich versuchte die Wirkung des Pilokarpin bei dem zweiten meiner Kranken zu erproben, nachdem ich ohne jeden Erfolg alle Bittermittel und alle Darmdesinficientien in Anwendung gezogen hatte. Am 9. April, fünf Stunden nach der Einnahme von 200 g Kraftbrei, 150 g Braten, 200 g Brot und 200 g Wasser wurden aus dem Magen etwa 150 g Mageninhalt gewonnen; die Gesammtacidität betrug 2,92 ‰, freie Salzsäure fehlte, eben so sonstige organische Säuren, nur Milchsäure war vorhanden; Gesammtchlorgehalt 1,70%, Spuren von Albumin vorhanden, Syntonin und Propepton fehlen, Pepton ist reichlich, die proteolytische Kraft beträgt 1,62 mm im Mett'schen Albuminimeter, die milchkoagulirende Kraft ist bis zur Verdünnung 1:50 nachweisbar. Am selben Tage erhält der Kranke täglich 1 cg von salzsaurem Pilokarpin injicirt. Unmittelbar darauf und konstant setzt reichlicher Speichelfluss ein. Gleich vom ersten Tage an wurde das Erbrechen weniger reichlich und weniger häufig, aber die Salzsäure erschien erst nach 19 Tagen im Mageninhalt. Am 28. April wurden 5 Stunden nach der gewöhnlichen Mahlzeit 100 g Magensaft gewonnen; Gesammtacidität betrug 1,2775 ‰, freie Salzsäure 0,68 ‰, Milchsäure in Spuren. Am 1. Mai wurden 5 Stunden nach der Einnahme von 150 g Semmelsuppe, 2 gekochten Eiern, 200 g Brot und 300 g Wasser 100 g Magensaft gewonnen; Gesammtacidität 1,46‰, freie Salzsäure 0,365‰, Milchsäure in Spuren, sonstige organische Säuren fehlen, Pepton ist reichlich vorhanden, Albumin, Syntonin und Propepton fehlen. Am 5. Mai wurden 5 Stunden nach derselben Mahlzeit, bei der jedoch die Eier durch 150 g Braten ersetzt wurden, 100 g Magensaft entleert; die Gesammtacidität beträgt 1,725 ‰, freie Salzsäure 0,365‰, Gesammtchlorgehalt 1,24 %, Milchsäure und sonstige organische Säuren fehlen, Albumin in Spuren vorhanden, Syntonin und Propepton fehlen, Pepton reichlich, proteolytische Kraft 2,29 mm im Mett'schen Tubus, milchkoagulirende Fähigkeit bis zur Verdünnung 1:55. An demselben Tage wurden die Pilokarpininjektionen ausgesetzt. Am 13. Mai wurden 5 Stunden nach der Einnahme von 150 g Semmelsuppe, 2 warmen Eiern, 150 g Braten, 200 g Brot und 300 g Wasser 50 g Magensaft gewonnen; Gesammtacidität 2,0073 ‰, freie Salzsäure 0,9125 ‰, Milchsäure fehlt. Am 23. Mai dagegen wurden 4 Stunden nach der Einnahme von 200 g Kraftbrühe, 150 g Braten, 200 g Brot und 300 g Wasser etwa 80 g Magensaft gewonnen; die Gesammtacidität beträgt 1,2775 ‰, freie Salzsäure fehlt, Milchsäure

ist vorhanden, sonstige organische Säuren, Albumin, Syntonin und Propepton fehlen, Pepton ist reichlich, proteolytische Wirksamkeit 0,74 mm im Mett'schen Tubus, milchgerinnende Kraft bis zur Verdünnung 1 : 50. Von diesem Tage an wird täglich 1 mg Strychnin injicirt, von dem Niemand bisher die Einwirkung auf die Magensekretion eingehender studirt hat. Die täglichen Dosen werden allmählich bis zu 3 mg gesteigert, auch wird die gleiche Dosis per os verabfolgt, jedoch stets ohne Erfolg. Nach einmonatlicher Strychninkur war die Salzsäure noch nicht wieder aufgetreten, doch musste die Kranke die Anstalt verlassen, weil die Klinik geschlossen wurde.

Bessere Erfolge erreichten wir mit dem Strychnin bei dem dritten Kranken. Nachdem wir täglich 4 Tage lange 1 mg Strychninum sulfuricum verabfolgt hatten, wurde im Magensafte 4 Stunden nach einer Fleischbrühe mit Maccaroni eine Gesammtacidität von 2,044 ‰ festgestellt, freie Salzsäure 0,0205 ‰, Gesammtchlor 1,44 %, Milchsäure in Spuren, Spuren von Albumin und Propepton, Syntonin nicht nachweisbar, Pepton reichlich, milchkoagulirende Kraft bis zur Verdünnung 1 : 30. 10 Tage lang wurde immer freie Salzsäure fast in derselben Quantität nachgewiesen. Dann wurde die Kur unterbrochen und dennoch einige Tage lang freie Salzsäure vorgefunden; leider musste die Kranke aus Familienrücksichten die Anstalt verlassen.

Pilokarpin und Strychnin vermögen also wenigstens in manchen Fällen die Anachlorhydrie günstig zu beeinflussen.

Es versteht sich, dass, wenn das Drüsenparenchym zerstört ist, die Sekretion sich nicht mehr beeinflussen lässt, wenn jedoch bei der Anachlorhydrie die Magendrüsen noch angeregt werden können, dann vermögen Pilokarpin und Strychnin die freie Salzsäure im Magensafte wieder zum Vorschein zu bringen und dem entsprechend auch die organische Säure zu vermindern. Außerdem vermehren sie, wie sich aus den von mir mitgetheilten Versuchen ergiebt, die proteolytische Kraft und bessern auch die Motilität des Magens, denn bei gleichem Abstande von der Nahrungsaufnahme konnte ich nach der Behandlung fast immer nur geringere Mengen Magensaftes entleeren, als ich vor der Behandlung gewöhnlich gewonnen hatte.

Dadurch, dass Pilokarpin und Strychnin und überhaupt alle sogenannten sekretionsbefördernden Medikamente die Sekretion des normalen Magensaftes wieder herstellen, machen sie jede symptomatische Behandlung überflüssig, denn wenn die Ursache beseitigt, so verschwinden auch die Wirkungen, und ich habe bei meinem 2. Falle ja auch durch Bestimmung der Äther-Schwefelsäuren während der Abwesenheit und nach dem Wiederauftreten der Salzsäure im Magensafte dies einwandsfrei bewiesen. Sicherlich sind Pilokarpin und Strychnin, wenn auch nicht die einzigen, so doch die hauptsächlichsten sekretionserregenden Mittel. Ohne Zweifel übt — das haben meine Fälle bewiesen — dieselbe Substanz nicht immer gleich-

mäßig bei allen Kranken ihre segensreiche Wirksamkeit aus; doch müssen hierüber noch ausführlichere, eingehendere Vergleichsstudien angestellt werden. Ich bezweckte nichts anderes, als nur den Weg, auf dem dies möglich wäre, anzugeben.

Litteraturübersicht.

Abutkoff, Inaug.-Diss., Petersburg, 1890.
Albertoni, Gazz. med. veneta 1873.
Bamberger, Wiener med. Wochenschrift 1887.
Bouchard, Ann. de chimie et de physique 3. Serie. Vol. V.
Braccini, Riforma med. 1893.
Brieger, Deutsche med. Wochenschrift 1889.
Calvo, Rivista critica di clin. med. 1902.
Einhorn, Med. record 1892; Archiv f. Verdauungskrankheiten Bd. II. 1896.
Ewald, Klinik der Verdauungskrankheiten. Berlin, 1889; Berliner klin. Wochenschrift 1886—1892, 1895 und 1896.
Fenwick, Lancet 1887.
Golding Bird, London med. gaz. 1842.
Hammerschlag, Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. II. 1896.
Henry und Osler, Amer. journ. of med. sciences 1886.
Hildebrand, Deutsche med. Wochenschrift 1889.
Immermann, Kongress für innere Medicin. Wiesbaden, 1889.
Jaworski, Münchener med. Wochenschrift 1887; Wiener med. Wochenschrift 1888.
Jaworski und Gluczinski, Zeitschrift für klin. Medicin 1886.
Kaudewitz, Inaug.-Diss., München, 1890.
Kleine, Deutsche med. Wochenschrift 1897.
Kinnicutt, Amer. journ. of med. sciences 1887.
Klemperer, Berliner klin. Wochenschrift 1889.
Krukenberg, Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XXIX.
Litten, Deutsche med. Wochenschrift 1888.
Leubuscher u. Schäfer, Deutsche med. Wochenschrift 1892.
Löwy, Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie Bd. I. 1886.
Martius, Achylia gastrica. Leipzig, 1897.
Nothnagel, Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XXIV. 1879.
Penzoldt, Bericht der Naturforscherversammlung 1893.
Quincke, Sammlung klin. Vorträge 1876.
Richet, Du suc gastrique. Paris, 1878.
Riegel, Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XXXVII, XL.
Ritter, Thèse de Strasbourg.
Rosenthal, Berliner klin. Wochenschrift 1888.
Rossini, Sperimentale 1883.
Rummo und Ferrannini, Andrea, Riforma med. 1889.
Sansoni, Riforma med. 1889.
Santangelo la Seta, Rivista di clinica e farmacia 1883.
Schäffer, Berliner medicinische Gesellschaft 1888. November.
Schetty, Deutsches Archiv für klin. Medicin 1889.
Schiele, Inaug.-Diss., Erlangen, 1890.
Schiff, Lezioni sulla fisiologia della digestione. Firenze, 1868.
Schmidt, Deutsche med. Wochenschrift 1895.
Spallanzoni, Esperienze sulla digestione. 1783.
Strauss, Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLI. 1900.
Tiedmann u. Gmelin, Die Verdauung nach Versuchen. Heidelberg, 1826/27.
Traversa, Münchener med. Wochenschrift 1898.
Van der Velden, Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XXIII.
Westphalen, St. Petersburger med. Wochenschrift 1890.

Wittich, Thierchemie Bd. II. 1872.
Wolfhügel, Thierchemie Bd. III. 1873.
Wolfram, Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. XLII.
Ziemke, Inaug.-Diss., Halle, 1893.

---

1. **G. Champion** and **A. L. Vaughan.** A report on 43 consecutive cases of diphtheria.

(Lancet 1902. Juli 26.)

Von 43 schweren Fällen von Diphtherie bei Kindern, von denen 41 bis zu 6 Jahren zählten, starben 10, — 5 von den 12 Kindern zwischen 1. und 2. Jahre und 2 von den 14 zwischen 3 und 4 Jahren. Bei 39 war die Tracheotomie nöthig geworden. Antitoxin kam ausgiebig zur Verwendung. Ein Exanthem wurde danach in 14 Fällen beobachtet, 11mal handelte es sich um eine Urticaria, 3mal um eine kleinpapuläre Eruption; meist erschien es am 8. und 10. Tage, 1mal von einer leichten Fiebererhebung begleitet. Albuminurie fand sich in 83% der Fälle. **F. Reiche** (Hamburg).

2. **Saraceni.** Condilomi piani difteroidi.

(Riforma med. 1902. No. 142—145.)

Aus der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis veröffentlicht S. seine Untersuchungen über die Diphtherieerkrankung der breiten Kondylome.

Bei dem diphtherieähnlichen Belag, welcher in solchen Fällen gefunden wird, kann es sich in analoger Weise wie bei der Wunddiphtherie um echte Infektion handeln mit normalen Löffler'schen Diphtheriebacillen. Indessen giebt es auch eine auf Pseudodiphtheriebacillen basirende lokale Form.

Beim Menschen ist diese letztere lokale Form beobachtet worden dort, wo es sich um neuropathische Läsionen handelte. Indessen ist die Frage, ob nicht andere ursächliche Momente eine Rolle spielen, des weiteren Studiums werth. **Hager** (Magdeburg-N.).

3. **E. Neisser.** Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis vom chronischen Rachendiphtheroid.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 40.)

3 Kinder einer Familie erkranken nach einander an Diphtherie, davon das letzte nach außerordentlich gründlicher Desinfektion der ganzen Wohnung, unter Ausschluss aller muthmaßlichen Infektionsquellen. Schließlich gelingt es, in dem chronischen Diphtheroid eines Dienstboten die Herkunft der Bacillen zu finden. Seit Jahren leidet dieselbe an chronischen Erkrankungen der oberen Luftwege, auf deren Schleimhäuten sich echte — durch morphologische und biologische Merkmale agnoscirte — Diphtheriestäbchen finden. Dieselben waren auch noch nach 2monatlicher Behandlung nachzuweisen.

Das Blut der Kranken enthielt gegen 2000 Immunitätseinheiten Antitotoxin, so dass sie, selbst gegen die Bacillen geschützt, Quelle neuer Infektionen wurde.

Gehäufte Diphtheriefälle verdienen nach dieser Richtung besondere Berücksichtigung. **J. Grober** (Jena).

---

4. **Leiner.** Über die sog. scarlatiniformen Serumexantheme bei Diphtherie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 43.)

Die sog. scarlatiniformen Erytheme traten in den ersten 5 Tagen nach der Injektion auf, was in einem gewissen Widerspruch mit dem Verhalten der andersartigen universellen Serumexantheme steht. Die beobachteten Exantheme waren von typischer lamellöser Abschuppung gefolgt. Nach Ablauf des Exanthems wurde wiederholt Glomerulonephritis beobachtet. Das Exanthem erwies sich als kontagiös anderen Kindern desselben Zimmers gegenüber. Das Kontagium hatte eine hohe Tenacität, denn Sperrung und Formalindesinfektion konnte nicht immer eine neuerliche Infektion verhüten. Exanthem und Schuppung nahmen häufig von der Injektionsstelle ihren Ausgang, was an das Verhalten des Wundscharlachs erinnert. Die Transferirung der Kinder auf das Scharlachzimmer, der 6wöchentliche Aufenthalt daselbst hatte niemals eine Scharlachinfektion zur Folge. Bei einem der Kinder trat außer dem Scharlachexanthem noch am 11. Tage nach der Injektion eine typische Serumurticaria auf. Es hat sich demnach in den 6 während des Jahres 1902 (unter 108 Diphtheriefällen) beobachteten Fällen von scarlatiniformem Serumexanthem zweifelsohne um echten Scharlach gehandelt.

Seifert (Würzburg).

---

5. **Schabad.** Diphtherie und der Diphtheriebacillus bei Scharlach.

(Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXXIV. p. 162.)

Der Arbeit liegen Beobachtungen und Untersuchungen zu Grunde, die Verf. an dem reichen Material des Peter-Paul-Hospitals in St. Petersburg machte. Nach einer kurzen Litteraturübersicht geht Verf. auf seine eigenen Untersuchungen ein, deren Aufgabe es war, die bei Scharlach gezüchteten diphtherieähnlichen Stäbchen genauer bakteriologisch zu untersuchen, um klarzustellen, ob sie thatsächlich zu den echten Diphtheriebacillen gehören, oder den Pseudodiphtheriebacillen zuzuzählen sind. Eine zweite Frage war die, ob die Bacillen, die man bei Scharlach findet, wenn sie sich als echte Diphtheriebacillen erweisen sollten, die Rolle gewöhnlicher Saprophyten spielen oder an dem pathologischen Process theilnehmen, so dass man von einem gleichzeitigen Verlaufe zweier Krankheiten, einer Kombination von Scharlach mit Diphtherie, sprechen kann.

Am Schlusse seiner umfangreichen Arbeit stellt Verf. folgende Sätze auf: Komplikation des Scharlachs mit Diphtherie wird nicht

nur bei Scharlachrekonvalescenten beobachtet, sondern auch während des Höhepunktes der Krankheit und selbst ganz zu Beginn des Scharlachs. Zur Diagnose der Kombination des Scharlachs mit Diphtherie beim Beginn der Krankheit ist die Übereinstimmung der klinischen Symptome mit dem Ergebnis der bakteriologischen Untersuchung erforderlich, d. h. es müssen sowohl klinische Symptome von Diphtherie, wie auch Diphtheriebacillen vorhanden sein. Während bei Diphtherie der Scharlachrekonvalescenten und beim Hinzutreten derselben zum Scharlach während des Höhepunktes der Krankheit die aus dem Rachen kultivirten Diphtheriebacillen von normaler Virulenz für Meerschweinchen sind, erweisen sie sich bei Kombination des Scharlachs mit Diphtherie beim Beginn der Krankheit, trotzdem sie alle Merkmale echter Diphtheriebacillen an sich tragen, als wenig resp. gar nicht virulent für Meerschweinchen. Das Fehlen der Virulenz bei den Diphtheriebacillen, die beim Beginn des Scharlachs gefunden werden, schließt noch nicht ihre Theilnahme am pathologischen Process, d. h. die Kombination des Scharlachs mit Diphtherie, aus. Außer den Fällen der Kombination des Scharlachs mit Diphtherie werden beim Scharlach zu Anfang desselben bisweilen Diphtheriebacillen angetroffen, ohne dass klinische Symptome diphtherischer Angina bemerkbar sind. In Anbetracht des leichteren Verlaufes und des günstigeren Ausganges dieser Fälle im Vergleich mit den Fällen von Kombination des Scharlachs mit Diphtherie erscheint es wahrscheinlich, dass in diesen Fällen die Diphtheriebacillen bloß Saprophytenrolle spielen, ohne am pathologischen Process theilzunehmen.

Um die Verbreitung von Diphtherie unter den Scharlachkranken und -Rekonvalescenten in den Scharlachabtheilungen der Krankenhäuser zu verhüten, ist es unerlässlich, dass die neu eintretenden Scharlachkranken, welche in ihrem Rachen Diphtheriebacillen beherbergen, von den übrigen isolirt werden. Alle Fälle von Kombination des Scharlachs mit Diphtherie, wie auch die Fälle, in welchen sich die Diphtherie zum Scharlach während des Höhepunktes der Krankheit oder während der Rekonvalescenz hinzugesellt, müssen mit Diphtherieheilserum behandelt werden. **Keller** (Wyk).

---

6. **F. L. Class.** The etiology of scarlatina.

(Interstate med. journ. Bd. IX. Hft. 7.)

Verf. berichtet über 6 Fälle von Scharlach, in welchen es ihm gelungen ist, einen zuerst von W. Class beschriebenen Diplococcus darzustellen. Er ähnelt in der Form dem Gonococcus, indem er mehr rund als oval ist. Bei besonders aktivem und virulentem Material zeigen sich Gruppen von 4 Kokken. Wahrscheinlich ist der Bacillus im Begriff, sich zu theilen. Derartige Bildungen kommen in alten Kulturen nicht vor. Bei der Theilung zeigen sich vielmehr kleinere Organismen. Selten nehmen sie die Form von Streptokokken

an. Aber auch diese wachsen in Kulturen zu Diplokokken aus. Er hat keine Kapsel, Sporen oder Geißeln. Dieser Keim findet sich im Rachen, in den Schuppen, im Blute von Scharlachkranken. Obwohl er alle Farben annimmt, ist als bester Farbstoff eine wässrige Methylenblau- oder Karbolfuchsinlösung zu bezeichnen. Die Eigenschaft, Farbstoffe anzunehmen, wächst mit dem Alter des Keimes. Das beste Kulturmedium ist Glycerinagar. Es entstehen kleine, graue, halbdurchsichtige Kolonien bei einer Temperatur von 35° C. Sehr schnell wachsen die Diplokokken in Milch und behalten in hohem Grade ihre Virulenz, ohne die Flüssigkeit sichtlich zu verändern. Daraus erklärt sich die direkte Übertragung durch die Milch. Kulturen aus dem Blute büßen von Tag zu Tag an Wachsthumsfähigkeit ein. Das während des Krankheitsverlaufes sich bildende, im Serum enthaltene Antitoxin übt eine wachsthumshemmende Eigenschaft aus. Thierversuche, deren Gang Verf. kurz angiebt, zeigen, dass es wohl gelingt, ein Antitoxin gegen Scharlach herzustellen. Um zu positiven Resultaten zu gelangen, ist es nothwendig, dass die Kultur frisch von einem virulenten Falle gewonnen wird und in das Cirkulationssystem, vorzugsweise in die Ohrvenen, injicirt wird.

v. Boltenstern (Leipzig).

---

7. E. Sacquépée. Formule hémo-leucocytaire de la scarlatine.

(Arch. de méd. experim. etc. 1902. p. 101.)

S. untersuchte in 14 Fällen von unkomplicirtem Scharlach bei Erwachsenen von 20—22 Jahren und in 3 Fällen von Komplikationen mit Halsphlegmone, Parotitis und Nephritis, so wie in einem letal verlaufenen Falle das Verhalten der Leukocyten und fand in der 1. Gruppe als schematisirtes Ergebnis, das im individuellen Falle großen Schwankungen unterlag, 3 verschiedene Perioden, von denen die ersten beiden je 1 Woche umfassen. In der 1. Periode besteht eine sehr ausgesprochene Hyperleukocytose mit excessiver Vermehrung der mehrkernigen und leichter Zunahme der mononucleären Zellen; die anfänglich an Zahl normalen Eosinophilen nahmen weiterhin erheblich zu. In der 2. Periode besteht mäßige Hyperleukocytose mit vorwiegender Vermehrung der einkernigen und geringerer der mehrkernigen Leukocyten und mäßiger Eosinophilie. In der 3. Periode kehren alle Zellformen zur Norm zurück, nur die Eosinophilen halten sich darüber. Schließlich erscheint wieder oder erhält sich eine Vermehrung der mononucleären Leukocyten, so dass sie nahezu durchgängig nach einigen Monaten konstatirt wird. Die eosinophilen Zellen haben dann inzwischen normale Werthe erlangt.

In den Fällen mit Halsphlegmone und Nephritis blieb die Steigerung der Zahl der polynucleären Leukocyten bestehen, in der Beobachtung von sich anschließender Parotitis war die Zunahme der einkernigen Zellen in der 2. Periode stärker accentuirt. In dem tödlich verlaufenen Falle fand sich Hyperleukocytose ohne Polynucleose

und im Blute viele Übergangsformen zwischen poly- und mononucleären Leukocyten. Das Auftreten beträchtlicher Mengen dieser anormalen, schwer zu bestimmenden Zellformen ist hiernach ein Signum mali ominis, Bestehenbleiben der Polynucleose muss eine drohende Komplikation befürchten lassen. Bemerkenswerth ist im Übrigen in dem Vergleich mit anderen Infektionskrankheiten nur das numerische Ansteigen der eosinophilen weißen Zellen.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **Tyson.** Double empyema of tunica vaginalis in scarlet fever.

(Brit. med. journ. 1902. September 27.)

Bei einem 4jährigen Knaben entwickelte sich nach normal verlaufenem Scharlachfieber in der 4. Woche unter plötzlicher Temperatursteigerung innerhalb eines Tages doppelseitige Eiteransammlung in der Tunica vaginalis. Die Hoden selbst zeigten sich hart und geschwollen, blieben jedoch frei von Abscessen. Nach Incision und Entleerung des Eiters erfolgte die Heilung schnell, ohne dass schädliche Folgen zurückblieben.

Friedeberg (Magdeburg).

---

9. **F. v. Szontagh.** Beiträge zur Kenntnis der scarlatinösen Gelenkentzündungen.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LV. p. 702.)

Aus der Kinderabtheilung im St. Johannes-Spital zu Budapest theilt Verf. 15 Fälle von nicht eitrigen Scharlach-Gelenkentzündungen mit, welche sämmtlich — auch diejenigen, welche mit sehr schweren Symptomen einhergingen und einen sehr protrahirten, monatelang andauernden Verlauf nahmen — mit vollkommener Genesung endeten. Die Arthritiden traten mit Ausnahme von 2 Fällen nicht vor der 4. Woche auf; je später sie sich zeigten, um so schwerer waren die begleitenden Symptome und um so länger gestaltete sich der Verlauf. Sämmtliche Fälle waren mit Nierenentzündung schweren Grades komplicirt, und hat Verf. den Eindruck, dass zwischen der Nephritis und den Gelenkentzündungen ein Nexus zu bestehen schien. In keinem Falle kam es zu Urämie, einzelne Fälle veranlassen Verf. zu der Vermuthung, dass die Entwicklung der Arthritiden den seit Tagen sich vorbereitenden urämischen Anfall gleichsam ableitete. Diese nicht eitrigen Gelenkentzündungen entstehen nach Verf.s Ansicht nicht auf dem Boden einer sekundären Infektion, sondern verdanken ihre Entstehung direkt dem Scharlachgift oder einem Toxin desselben; sie stellen eine, wenn auch seltene, für den Scharlach charakteristische Nachkrankheit dar.

Besonders macht Verf. darauf aufmerksam, dass 14 Fälle zu gleicher Zeit, einer nach dem anderen, zur Beobachtung kamen; es gab eine Zeit, in welcher so zu sagen sämmtliche Pat. der Scharlach-

abtheilung an Arthritiden litten, nach Verf. ein Beweis für das Obwalten eines Genius epidemicus. **Keller** (Wyk).

---

10. **Debrand.** Sur un nouveau procédé de culture du tétanos.

(Ann. de l'institut Pasteur 1902. Juni.)

D. hatte schon früher bewiesen, dass die Toxine des Tetanusbacillus und die Toxine, welche aus der Reinkultur bei derselben associirt mit dem Bacillus subtilis entstehen, identisch seien. Die weiter sich ergebende Schlussfolgerung, dass man mit den Toxinen, welche durch Reinkultur dieser beiden Mikroorganismen zusammen gewonnen werden, ein eben so wirksames Heilserum erhält, wie mit dem alten Verfahren, sucht er durch die in dieser Arbeit beschriebenen Experimente zu beweisen. Es könnte daher das neue Kulturverfahren an Stelle des alten zur Herstellung des Tetanusheilserums angewandt werden. **Seifert** (Würzburg).

---

11. **Sacquépée.** Évolution bactériologique d'une épidémie de grippe.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 562.)

Während der sehr heftigen Influenzaepidemie in Rennes im Anfang des Jahres 1900 — binnen 2 Monaten wurden beispielsweise von der 4200 Mann zählenden Garnison 2200 ergriffen — waren in bakteriologischer Hinsicht 3 verschiedene Phasen derselben zu konstatiren. Vom ersten Ausbruch an fand S. während der ersten Hälfte des Januar gewöhnlich, und zwar in großer Reichlichkeit, fast in Reinkultur einen besonderen, in seinen specifischen Eigenschaften genauer beschriebenen, sehr beweglichen, leicht durch die üblichen Farbstoffe tingirten, nach Gram nicht färbbaren, sporenbildenden und durch das 1 : 20 verdünnte Blutserum der Kranken wie der mit ihm inficirten Thiere rasch agglutinirten, von ihm als Bacillus R. bezeichneten Mikroorganismus in den verschiedensten der für die Grippe charakteristischen Manifestationen; zuerst wurde er aus der durch Lumbalpunktion gewonnenen Spinalflüssigkeit bei einer subakuten, zur Ausheilung gekommenen serofibrinösen Meningitis gezüchtet.

Im weiteren Verlaufe der Epidemie herrschten, während das Bild der Krankheit das gleiche blieb, der Pneumococcus und besonders der Streptococcus vor; sie wurden in fast allen Lokalisationen der Krankheit nachgewiesen; vorher waren sie nur spärlich gefunden worden.

Erst von Anfang Februar ab bis Ende dieses Monats und gleichzeitig der Epidemie erschien, ohne dass sich die klinische oder epidemiologische Physiognomie der Krankheit verschob, der Pfeiffer'sche Bacillus, auf den vergeblich in den 4 voraufgegangenen Wochen

gefahndet war. Er wurde in der großen Mehrzahl der benignen Anfälle gefunden, fehlte jedoch in den gewöhnlich dem Streptococcus zugeschriebenen komplicirten Formen; er war auf die Luftwege fast durchweg beschränkt, nur 1mal wurde er mit Streptokokken zusammen in einem purulenten Pleuraexsudat nachgewiesen.

Es schien bei dieser schweren, einheitlichen Epidemie ein specifischer Mikroorganismus zu fehlen, kein einziger erschien unbedingt an sie gebunden.

F. Reiche (Hamburg).

12. **A. Breton.** Cystite hémorragique grippale.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 54.)

Verf. berichtet über 3 Fälle, in welchen die Kranken plötzlich von Blasenblutungen befallen wurden, nachdem 3—4 Tage zuvor die Allgemeinsymptome der Influenza in klassischer Weise eingesetzt hatten. Mit dem Auftreten der Blasenerscheinungen schwanden die sonstigen Influenzasymptome. Die ersteren aber dauerten 14 Tage ungefähr an. Die Blasenschleimhaut bildet also keine Ausnahme davon, dass dem Pfeiffer'schen Mikroorganismus und seinen Toxinen eine besondere kongestive Wirkung auf die Schleimhäute zukommt. In diesen Fällen handelte es sich eben um eine Lokalisation der Influenza in der Blase, um eine besondere Form der Krankheit. — Die Behandlung bestand in vollkommener Bettruhe, Milchdiät und schleimigen Getränken. Gegen die Hämaturie wurden mit Erfolg Ergotin, sehr heiße Vaginainjektionen und heiße Klystiere, gegen die Schmerzen und den Tenesmus vesicae Belladonna- und Opiumsuppositorien, gegen die sonstigen Erscheinungen der Cystitis Terpentin und Natr. benzoicum-Pillen angewendet.

v. Boltenstern (Leipzig).

Therapie.

13. **Schrohe.** Ozon im Krankenzimmer.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 8.)

Der steten Produktion von Verunreinigungen ist ihre stete Beseitigung oder noch besser Vernichtung entgegenzusetzen. Die Lüftung genügt hier nicht. Zu diesem Zweck empfiehlt Verf. einen von Dr. Eydam (Braunschweig) konstruirten Apparat. Derselbe enthält eine poröse Thonplatte, auf welcher automatisch fortwährend ein terpentinreiches Harzöl verdunstet und so ohne Unterlass Ozon liefert. Das Ozon oxydirt die in der Luft vorhandenen Ausscheidungsstoffe und zerstört die in der Luft schwebenden Auswurfsstoffe, aber es bewirkt auch eine günstige Einwirkung bei Erkrankungen der Luftwege und vermindert den Keimgehalt der Luft. Der Apparat ist vom Ingenieur Knoppe (Braunschweig) für 7 ℳ zu beziehen.

Neubaur (Magdeburg).

14. **E. Rogovin.** Klinische und experimentelle Untersuchungen über den Werth der Sauerstoffinhalation.

(Zeitschrift für klin. Medicin Bd. XLVI. Hft. 5 u. 6.)

Verf. giebt im klinischen Theile der Arbeit zunächst eine ausführliche Darlegung der gesammten Litteratur über Sauerstofftherapie. Hierbei berücksichtigt er die Litteratur seit Pristley's vielversprechender Entdeckung bis in die jüngste

Zeit hinein. Verf. weist auf Grund sorgsamer eigener Studien und Experimentaluntersuchungen besonders der modernen Osmologie eine bevorzugte wissenschaftliche Stellung speciell für die präcise Indikationsstellung der Sauerstofftherapie zu. Um das osmologische Studium derselben im Thierversuche haben sich nach Verf. besonders A. v. Korányi, Kovács und Zikel verdient gemacht. Alsdann folgt eine Reihe klinischer Beobachtungen über den Werth der O-Therapie. Diese Erfahrungen an Kranken der kgl. Charité lassen den Schluss zu, dass nur »die Methode der Applikation und die Indikationsstellung« der Sauerstofftherapie sicheren Erfolg verbürgen können, dass man also mehr denn je individualisiren müsse. Das Hauptverdienst um die deutsche Therapie mit O gebührt v. Leyden, dessen Schüler Michaelis ebenfalls ihre Erfolge bestätigte und nachwies. Im experimentellen Theile berichtet Verf. über äußerst sorgfältige Thierversuche, die in präcis abgegrenzten Versuchsreihen die heilsame Sauerstoffwirkung auf Vergiftungen mit Strychnin, Morphium, Chloroform, Leuchtgas und Anilin erweisen. Nicht weniger als 20 Frösche, 10 Ratten, 7 Kaninchen, 6 Katzen und 324 Mäuse wurden paarweise vergiftet und die Vergiftungssymptome in Sauerstoff resp. Luft beobachtet und verglichen.

Verf. kommt auf Grund seiner gesammten Beobachtungen zu dem Schlusse, dass bei sachgemäßer Sauerstoffmethodik die Besserungs- und Heilerfolge nach den Inhalationen sich mehren werden, dass auch der praktische Arzt lernen werde, sich ihrer zu bedienen, und dass schließlich bei den Vergiftungen mit Morphium, Strychnin, Anilinöl, Kohlenoxyd und Chloroform die Sauerstofftherapie symptomlindernd, ja häufig geradezu lebensrettend wirken könne. Nach Meinung des Verf. müsse diese Wirkung durch vermehrte Sauerstoffzufuhr und -Aufnahme ins Blut erklärt werden. **H. Zikel** (Berlin).

15. **Gärtner.** Über intravenöse Sauerstoffinfusionen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 27 u. 28.)

Für die bisher nur an Thieren versuchten Sauerstoffinfusionen kämen beim Menschen in Betracht die akuten und transitorischen Störungen der Athmung, die Fälle wo es gilt, einem Erstickenden über eine oder einige Stunden hinwegzuhelfen, um damit sein Leben zu erhalten. Beispiele dieser Art sind die akuten Erstickungszustände auf mechanischer Grundlage, wie Fremdkörper in den Luftwegen, Krupmembranen, die Bronchiolitis u. dgl., aber auch ausgedehnte Pneumonien. Eine weitere Anzeige finde die intravenöse Sauerstoffinfusion bei Vergiftungen mit Kohlenoxydgas und die Asphyxie der Neugeborenen.

Seifert (Würzburg).

16. **Wormser.** Über Hautgangrän nach subkutaner Infusion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 41.)

Vor einiger Zeit hatte Baisch an derselben Stelle (No. 35 u. 36) über Hautgangrän nach Infusion von Tavel'scher Lösung berichtet und diesbezügliche Thierversuche mitgetheilt.

W. hat nun nach Tavel'scher Lösung ebenfalls 1 Fall von Gangrän gesehen, einen anderen aber auch nach Infusion der reinen physiologischen Kochsalzlösung ohne Sodazusatz. Er giebt aus der Litteratur auch Nachricht von einigen anderen Fällen.

W. glaubt nicht an die Schädlichkeit des Sodas, sondern ist eher geneigt, daran zu denken, ob nicht durch vielleicht trophische Störungen, oder durch Verletzung des zugehörigen Hautnerven, die flächenhafte Gangrän erzeugt werde.

J. Grober (Jena).

17. **Schüle.** Zur Technik der Transfusion von physiologischer Kochsalzlösung.

(Fortschritte der Medicin 1902. Hft. 19.)

Zur Erleichterung des Einführens der Kanüle in die eröffnete Vena mediana cubiti dient eine zierliche Pincette mit gekreuzten Branchen, deren Enden einer

chirurgischen Pincette gleichen, nur mit dem Unterschiede, dass die rechtwinklig abgehenden Zähnchen nicht nach innen, sondern nach außen gerichtet sind. Man führt die Pincette mit axial zur Aderwand gerichteten Zähnchen ein, dreht das Instrument bis die Zähne quer stehen, und spannt durch Drücken auf die Branchen das Venenrohr aus einander. **Buttenberg** (Magdeburg).

18. H. Eckstein. Über subkutane und submuköse Hartparaffinprothesen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 32.)

Die zahlreichen Indikationen, aus denen heraus E. mit gutem Erfolg, wie seine Abbildungen zeigen, die Gersuny'schen Paraffineinspritzungen gemacht hat, mögen im Original eingesehen werden.

Die Gefahr der Paraffinembolie vermeidet er dadurch, dass er Hartparaffin von 60° Schmelzpunkt verwendet; dasselbe muss in erwärmter Spritze injicirt werden, erstarrt sofort, wird nicht resorbirt und bald von einer festen Kapsel kernarmen Bindegewebes umgeben, so dass die Prothesen dauernd ihre Form behalten. **J. Greber** (Jena).

19. Lilienfeld. Der Elektromagnetismus als Heilfaktor.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 9.)

Während frühere Versuche sich auf das sogenannte ruhende magnetische Feld, d. h. einen durch Gleichstrom erzeugten Magnetismus bezogen, kommt jetzt nur noch die Verwendung eines wechselnden oder wellenförmigen magnetischen Feldes von außerordentlicher Intensität zur Anwendung, welches durch Wechselstrom von niedriger Spannung (100—120 Volt), aber großer Stromstärke (bis zu 30—40 Ampère) erzeugt, in der Sekunde etwa 100mal seine Pole wechselt. Die mit diesem wechselnden magnetischen Felde angestellten Untersuchungen ergaben auf die Frage nach der physiologischen Einwirkung ein positives Resultat. Lässt man nämlich das Magnetfeld bei einer Stromstärke von mindestens 20 Ampère dergestalt auf den Kopf einwirken, dass die magnetischen Kraftlinien an der Stelle ihrer intensivsten Dichtigkeit die Schläfengegend senkrecht treffen, so tritt im Moment des Eintretens in das Magnetfeld oder noch ausgesprochener im Moment des Stromschlusses, also des Entstehens des Feldes, ein deutliches Flimmern oder Flinkern im Gesichtsfelde auf. Bringt man zwischen den Elektromagneten und die Schläfengegend eine Platte von diamagnetischem Metall, z. B. Aluminium, so fehlt das Phänomen, weil die Kraftlinien unter starker Erwärmung der Platte von dem Metall absorbirt werden.

Jedenfalls ist als feststehend zu betrachten, dass wir mit keinem unserer physikalischen Heilmittel eine solche Tiefenwirkung zu erzielen vermögen, wie mittels der magnetischen Kraftlinien, deren Alles (außer diamagnetischem Metall) durchdringende Eigenschaft mit Leichtigkeit physikalisch nachweisbar ist.

In der im Sanatorium von Dr. A. Oppenheim eingerichteten Versuchsstation wurden innerhalb 5 Monaten 177 Fälle, die meistens chronische Nervenleiden betrafen, der elektromagnetischen Therapie unterzogen. Es handelte sich um periphere Neurosen (die verschiedensten Neuralgien), centrale Neurosen, Neurosen innerer Organe, organische Nervenkrankheiten und nur vereinzelte Fälle von Muskel- und Gelenkerkrankungen. Hiervon wurden geheilt 24 = 14%, gebessert 92 = 53%, ungebessert 61 = 33%. Eine günstige Beeinflussung war also in 67% zu verzeichnen, jedenfalls ein bei chronischen Nervenkrankheiten ganz günstiges Resultat. In keinem einzigen Falle haben sich Schädigungen aus der Behandlung ergeben. Handelte es sich um schmerzhafte Affektionen, so trat zuerst gewöhnlich eine vorübergehende Steigerung der Schmerzen ein, eine Art von Reaktion. Abgesehen hiervon war die Einwirkung auf das Nervensystem eine ausschließlich sedative, ja direkt schlafmachende. Außerdem ist besonders die schmerzlindernde Wirkung der Behandlung hervorzuheben, die in einzelnen Fällen von Tabes mit den heftigsten lancinirenden Schmerzen ganz auffällig war. Ferner war ein seit 10 Jahren ohne Unterbrechung bestehender Fall von heftiger

Neuralgie im Amputationsstumpf nach siebenmaliger Applikation schmerzfrei. Verf. streitet bei dieser Behandlung ein gewisses Maß von Suggestion nicht ab, jedenfalls dürfte dasselbe aber nur äußerst gering sein. **Neubaur** (Magdeburg).

20. **L. Fellner** (Franzensbad). **Beitrag zu den Indikationen des elektrischen Zweizellenbades (System Prof. Gärtner).**

(Wiener med. Wochenschrift 1902. No. 26.)

Zu den bekannten Indikationen elektrischer Bäder: Neuralgien, Insomnie etc. treten neu hinzu:

1) Impotenz der Männer: hier wird der faradische Strom verwandt, daneben werden die Pat. mit Moor-, Stahl- und kohlensauren Bädern behandelt.

2) Nervöse Dysmenorrhoe unterstützend wirkt Trinkkur von Stahlwasser.

3) Harnbeschwerden: Urinretention und Harnträufeln. In letzterem Falle empfiehlt F. elektrische Eisenbäder. Sehr zahlreich sind die Beobachtungen nicht.

Für gewöhnlich werden 5—6 Bäder gegeben mit schwachen Strömen, 12 bis 15 Minuten lang, in dieser Zeit wird der Strom 1mal langsam ausgeschaltet und gewendet.

Da noch ungewiss ist, ob galvanischen oder faradischen Bädern der Vorzug zu geben ist, werden meist beide in gleicher Zahl verwandt, doch scheinen sich für Incontinentia urinae und Impotenz faradische Bäder besonders zu empfehlen.

F. Rosenberger (Würzburg).

21. **Hoffmann** (St. Louis). **The effect of foot-wear upon the form and usefulness of the foot.**

(St. Louis courier of med. 1902. Juli.)

Der schädliche Einfluss der modischen Fußbekleidung auf die Gestalt des Fußes so wie auf die allgemeine Gesundheit hat oft genug die Aufmerksamkeit der Ärzte erregt, so dass sich darüber kaum noch Neues sagen ließe. Dennoch verdient die vorliegende Abhandlung Beachtung wegen einer Reihe origineller Abbildungen, welche den Gegenstand besser illustriren, als Worte vermöchten.

Da sehen wir auf Photographien die schön gebauten, noch nicht verbildeten Füße und Sohlenabdrücke von Kindern, die meistens barfuß gegangen waren, von Eingeborenen der Philippinen und von antiken Statuen: stets ist die Längsachse der großen Zehe nach vorn gerichtet und geht in ihrer Verlängerung nach hinten durch die Ferse. Daneben die Füße moderner Kulturmenschen mit den durch zu enge, zu spitze und zu kleine Schuhe zusammengepressten und verschobenen Zehen! In sehr anschaulicher Weise zeigt H. die gewaltsame Verunstaltung des Fußes durch die Fußbekleidung, indem er den Umriss der Fußsohle und der Schuhsohle desselben Menschen in einer Reihe von Fällen über einander zeichnet, jedes Mal hat die Fußsohle größeren Umfang und rundere Gestalt als die Schuhsohle. — Interessant ist es auch, die verschiedenen Formen moderner Schuhe und Stiefel mit den daneben abgebildeten Mokassins, wie sie noch heute von den Indianern Nordamerikas getragen werden, zu vergleichen. — Auf einem anderen Bilde sehen wir an dem Fuße eines Eingeborenen von St. Kilda und dem eines gleichaltrigen und gleich großen Engländers, wie viel kräftiger Muskulatur und Knochenbau jenes schottischen Inselbewohners sind, der gewohnt ist, barfuß auf dem Felsen zu klettern. Schließlich seien noch die Sohlenabdrücke eines 7jährigen Mädchens erwähnt, welches wegen Verletzung am Gelenk fast 3 Monate lang auf dem rechten Fuß keinen Schuh getragen hatte; diese Zeit hatte hingereicht, um den Zehen an diesem Fuße die richtige Stellung wiederzugeben, was beim Vergleich mit dem linken, gewöhnlich beschuhten Fuß hervortritt.

Der Aufsatz ist nicht nur für den Arzt interessant, sondern auch wegen seiner Abbildungen für den Laien lehrreich. **Classen** (Grube i/H.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 52. Sonnabend, den 27. December. 1902.

1. **E. Jacobson.** Essai sur l'action pathogène du bacille de Pfeiffer chez les animaux.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 425.)

Bei Kaninchen gelang es J. nicht, mit Pfeiffer'schen Bacillen allein eine Septikämie zu erzeugen. Sie führten aber rasch in Symbiose mit einem Streptococcus, der für sich allein keine letale Virulenz besaß, zum Tode der Thiere; es fanden sich bei ihnen multiple Hämorrhagien, welche durch Infektion nur mit dem Streptococcus nicht entstehen. Für Mäuse erscheinen Influenzabacillen, die ihre Virulenz sehr rasch in Kulturen verlieren, nicht pathogen; werden sie jedoch zusammen mit einem schwachvirulenten Streptococcus injicirt, so vermehren sich beide Mikrobenspecies und bedingen durch

eine gemischte Septikämie den Tod der Thiere; die aus diesen letzteren wieder isolirten Pfeiffer'schen Bacillen führen bei Mäusen zum Tode, wenn sie ihnen zusammen mit durch Hitze abgetödteten Streptokokkenkulturen injicirt werden, und man findet dann die Influenzabacillen im Blute und in den Organen der Thiere. Diese so successiv durch den Thierkörper gegangenen Bacillen haben für die Maus nunmehr pathogene Eigenschaften erlangt.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

2. **C. Dopter.** L'angine de Vincent.

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 53.)

Bekanntlich hat Vincent 1898 eine Angina beschrieben, welche durch einen dem Löffler'schen Bacillus ähnlichen, aber fusiformen und eine andere Färbbarkeit aufweisenden Bacillus verursacht wird. Die ersten Erscheinungen sind die gewöhnlichen einer Infektion und besonders der alltäglichen Angina: Mattigkeit, Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, leichtes Fieber, Magen-Darmstörungen insbesondere bei Kindern. Manchmal besteht ein leichter Schmerz, das Gefühl eines Fremdkörpers im Rachen. Auf den Mandeln findet man eine wirkliche falsche Membran oder eine mit einem grauen, pseudomembranösen Belag versehene Ulceration. Vincent unterscheidet 2 Stadien. Bei der diphtheroiden Angina nimmt die Pseudomembran völlig diphtherischen Charakter an. Sie sitzt meist nur auf einer Mandel, kann aber auch auf der anderen und den übrigen Rachenpartien sich finden. Sie lässt sich leicht entfernen. Die darunter liegende Schleimhaut ist arrodirt und blutet sehr leicht. In der Umgebung ist die Schleimhaut geröthet, ödematös, entzündet. Speichelfluss, fötider Geruch, Schwellung der Submaxillardrüsen kommen hinzu. Unter geeigneter Behandlung geht die Angina schnell zurück. Die falsche Membran verschwindet allmählich. Sich selbst überlassen aber wird die Membran dicker und breitet sich aus unter starker Röthung der unterliegenden Gewebe. Es entwickelt sich die Angina ulcero-membranosa. Die Mandel zeigt am 2.—3. Tage eine runde oder ovale Aushöhlung mit unregelmäßigen, zerfressenen Rändern. Bedeckt ist das Ulcus mit einer käsigen, grauweißlichen Masse. Im Centrum findet sich ein nekrotisirender Process. Die oberflächlichen Partien der falschen Membran lassen sich leicht entfernen, die tieferen haften fester. Die Schleimhaut unter ihnen ist blutig. Die Membran ersetzt sich sehr schnell wieder. Das ganze Aussehen unterscheidet sich wenig von Diphtherie. Besonders hervortretend sind die gewöhnlichen Begleiterscheinungen: Dysphagie, fötider Geruch, reichlicher Speichelfluss, schmerzhafte Schwellung der Submaxillardrüsen, in der Regel seröser Nasenausfluss. Unter antiseptischer Behandlung wird das pseudomembranöse Exsudat flüssiger, das Ulcus reinigt sich und die übrigen Erscheinungen gehen zurück. Die mittlere Dauer beträgt 14 Tage, manchmal aber sehr viel länger; sehr häufig sind Recidive. Als Komplikationen finden sich scarla-

tiniformes oder Purpuraerythem, lokalisirt oder allgemein mit Gesichtsödem, multiple Arthralgien ohne Schwellung, mit oder ohne Temperaturerhöhung, und sehr selten viscerale Komplikationen (Pneumonie, Myokarditis, Albuminurie). Sie sind in der Regel gutartig. In hervorragendem Maße prädisponirt sind Leute, welche in der hygienischen Pflege des Mundes unachtsam sind. Die Mehrzahl der beobachteten Fälle betrifft das männliche Geschlecht, insbesondere Individuen mit defekten, schlecht gepflegten Zähnen. Außer dem fusiformen Bacillus, welcher manchmal allein sehr reichlich in Reinkultur vorkommt, findet man auch Spirillen, Staphylokokken, Streptokokken, Colibacillen etc. Der erstere ist 10—12 μ lang, seine Enden sind dünn, der Mitteltheil dicker, wie gequollen, er ist bald gerade, bald gekrümmt, bisweilen fadenartig, wobei die Verdünnung der Enden am meisten hervortritt. Man trifft ihn allein oder in Gruppen zu zweien oder in größeren Haufen. In Salzlösungen zeigt er sich unbeweglich, nur ausnahmsweise beweglich. Ob er Geißeln besitzt, ist nicht sichergestellt. Bezüglich der Färbung zeichnet er sich dadurch aus, dass er Gram nicht annimmt. Dadurch ist er vom Diphtheriebacillus zu unterscheiden. Über seine pathogene Rolle kann kein Zweifel bestehen. Unter anderen gleichfalls vorhandenen Mikroben sind Spirillen am konstantesten. Dann erst folgen die übrigen, gewöhnlich so zahlreich in der Mundflora sich findenden Keime. Diese unterstützen die pathogene Wirkung des Bacillus fusiformis und führen zu den mannigfachsten Komplikationen. Makroskopisch zeigt die falsche Membran 2 verschiedene Schichten, eine oberflächliche, kreideweiße bis schmutziggraue, welche aus mehr oder weniger dicken Haufen oder Klumpen sich zusammensetzt, leicht abzuschaben ist, zwischen den Fingern das Gefühl von Fett erzeugt und im fließenden Wasser leicht zerstört wird, und eine tiefe von gelblicher Farbe, welche fester, elastischer ist und im Wasser nicht getrennt werden kann. Histologisch finden sich 3 Schichten; die oberflächliche zeigt keine Struktur, besteht aus nekrotischem Gewebe, nimmt Farbstoffe schlecht an, Kerne sind kaum wahrnehmbar, der Bacillus fusiformis findet sich zusammen mit anderen Mikroben zahlreich an gewissen Punkten. Die mittlere besteht aus fibrinösem Gewebe und ähnelt der Diphtheriemembran, der Bacillus findet sich äußerst reichlich in Riesenhaufen. Die tiefe zeigt dieselbe Struktur, aber spärliche Bacillen in Reinkultur. Die Diagnose hat vor Allem die diphtherische Angina so wie die anderen Formen der Angina, die syphilitische und tuberkulöse Mandelentzündung, die Ulcerationen der Mandeln im Verlaufe von Infektionskrankheiten und Tumoren zu berücksichtigen. Therapeutisch sind zur Beseitigung der Erscheinungen und Vernarbung des Ulcus antiseptische Gurgelwässer, tägliche Einpinselungen mit Jodtinktur, Einreibung des Ulcus mit Jodtampons, Formalinglycerin, Waschungen mit Sauerstoffwasser, Chromsäure, Methylenblau in Pulverform empfohlen. Am wirksamsten ist die Anwendung von Jodtinktur. **v. Boltenstern** (Leipzig).

---

3. **E. Sacquépée.** Formale hémo-leucocytaire des oreillons.
(Arch. de méd. expérim. etc. 1902. p. 114.)

Das Verhalten der Leukocyten wurde von S. in 15 Fällen von einfacher und in 6 Fällen von mit Orchitis komplicirter Parotitis epidemica bestimmt. Danach tritt im normalen Krankheitsverlauf eine mäßige Hyperleukocytose auf, an der vorwiegend die mononucleären und nicht oder nur wenig die mehrkernigen Zellen betheiligt sind. Tritt eine Hodenentzündung hinzu, so wird das Verhalten der einkernigen Leukocyten nicht alterirt, aber eine beträchtliche Mengenzunahme der polynucleären stellt sich ein.

F. Reiche (Hamburg).

4. **F. Meyer.** Die Agglutination der Streptokokken.
(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 42.)

Verf. hat bereits festgestellt, dass man mit Streptokokken Antikörper im Serum damit behandelter Thiere erzeugen und die Kokken agglutiniren kann. Er behandelt jetzt die Frage, ob die Streptokokken eine Arteinheit darstellen, und zwar mittels Untersuchungen darüber, ob ein bestimmter Stamm durch jedes beliebige Streptokokkenserum und ob alle beliebigen Stämme durch ein bestimmtes Serum zur Agglutination gebracht werden können. Dazu verwendete er verschiedene, Menschen entnommene Streptokokkenstämme und verschiedene Sera, die auf mehrfache Art gewonnen waren. Er unterscheidet nach seinen Versuchen 2 Arten von Streptokokken, die der anginen und die der pyogenen Infektion, die durch absolute Unterschiede von einander getrennt sind. Innerhalb beider Arten giebt es auch graduelle Unterschiede bezüglich ihrer Agglutinirbarkeit durch die verschiedenen Sera.

Außerdem hat Verf. gefunden, dass diejenigen Streptokokkenstämme, die durch Thierpassagen (Mäuse) virulenter gemacht worden waren, ganz andere Sera erzeugten, als die unverändert dem Menschen entnommenen. Verf. glaubt, dass durch die Thierpassagen die chemische Konstitution der Bakterien geändert werde und stellt die Forderung auf, dass zu therapeutischen Zwecken verwendete Sera nicht mit durch Thierpassagen virulent gemachte Bakterien erzeugt werden dürfen, da sie dann ihre Wirkungen eben auch nur auf die in Mäusen gezüchteten, nicht auf die im Menschen vorhandenen Bakterien ausüben könnten, oder, um mit Ehrlich zu sprechen, die Receptoren der Bakterienzelle nur auf die Immunkörper des Mäuseserums, nicht des Menschenserums passten.

J. Grober (Jena).

5. **H. Roger** et **M. Garnier.** Étude anatomique et chimique du foie dans la variole.
(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 661.)

Leberveränderungen im Verlaufe der Variola sind seit Langem bekannt (Quinquaud, Curschmann). R. und G. ergänzten ihre

histologischen Untersuchungen von 17 Lebern, von denen 7 von Fällen mit Variola confluens und 4 von Kranken mit Variola haemorrhagica, 3 von 2—3jährigen Kindern mit konfluirenden Pocken und 3 von Neugeborenen stammten, durch die chemische Untersuchung der betreffenden Organe; die Resultate sind tabellarisch geordnet. Der Tod war zwischen 5. und 15. Krankheitstage erfolgt. Die gefundenen Alterationen sind in erster Linie degenerativer Natur, am häufigsten findet sich die fettige Entartung, die sämmtliche Zellen betreffen kann, wobei die chemische Analyse in diesen Fällen enorme Fettmengen ergiebt, oder aber partiell ist und nur die periportalen Zellgebiete betrifft. Außer diesen Fettinfiltrationen finden sich sehr viel seltener allein oder neben ihnen andere degenerative Veränderungen des Parenchyms, wie Kernnekrosen. Bindegewebsalterationen treten dem gegenüber ganz zurück; häufig trifft man Leukocyteninfiltrationen, die jedoch nie sehr erhebliche Grade erreichen. Intraparenchymatöse Blutungen wurden in dem einen Falle von kongenitaler Variola konstatirt.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **Mariotti-Bianchi.** Di alcuni fatti poco frequenti rilevabili all' esame del sangue dei malarici.

(**Riforma med. 1902. No. 161.**)

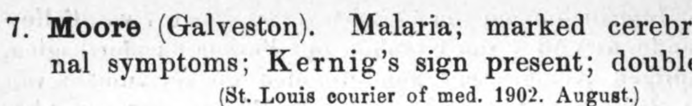
Aus der Campagna antimalarica 1901 veröffentlicht der Autor einige in Grosseto, einem bekannten Malariaort gewonnene Untersuchungsresultate.

Koch hat festgestellt, dass im fließenden Blute sich für gewöhnlich nur die Ringformen der Malariaparasiten nachweisen lassen. Um die erwachsenen Formen und die Theilungsformen zu sehen, muss man den inneren Organen entweder durch Punktion der Milz oder nach dem Tode bei perniciöser Malaria Blut entnehmen.

M.-B. gelang es bei 600 Fällen von Sommer-Herbst-Malariafällen 4mal auch im peripheren Blute erwachsene Malariaparasitenformen zu finden. Er glaubt annehmen zu müssen, dass es sich bei diesem Befund meist um sehr heftige Erkrankungen, in welchen die individuelle Resistenz gebrochen ist, handelt, und hält sie gerade für geeignet, das Studium der Umwandlung der ringförmigen Parasiten in proliferirende Formen zu fördern. Er hat in einigen Fällen die allmähliche Umwandlung asexueller Formen zu erwachsenen Gameten im peripheren Blute verfolgen können.

Was den Zeitpunkt des Auftretens der Semilunarformen im Blutstrom anbelangt, so fand der Autor dieselben in einem einzigen Falle schon bei der Untersuchung nach dem ersten Anfalle, während andere Autoren, so Bignami und Bastianelli, dieselben erst 8—9 Tag nach dem ersten Anfalle beobachtet haben wollen.

Hager (Magdeburg-N.).



7. **Moore** (Galveston). Malaria; marked cerebr
nal symptoms; Kernig's sign present; doubl

(St. Louis courier of med. 1902. August.)

M. beobachtete in einem Falle von Malaria, de
Bilde der doppelten Tertiana verlief, das sog. Kernig'sc
daneben Nackenstarre, lebhafte Hautröthe und Verlust vo
und Geruch.

Auf Grund dieser Symptome hätte man Meningitis
können; jedoch waren die typischen Parasiten im Blut
Unter Chiningebrauch verschwand das Fieber und bald
das Kernig'sche Symptom, während Geruch und Ges
länger fehlten. **Classen** (

---

8. **Melland.** The leucocytes in malaria.

(Brit. med. journ. 1902. September 27.)

Bei Malariakranken findet sich konstant in gewis
besonders in den fieberfreien, eine Vermehrung der
kernigen Leukocyten. Bei zweifelhafter Diagnose sprich
sein von 10% derselben und darüber hinaus für, ein
selben unter 8% gegen Malaria. Diese Verhältnisse
nur für Erwachsene, da bei Kindern in verschiedenen
Krankheiten die Zahl großer einkerniger Zellen erhebl
sein kann, so bei Tuberkulose, wo dieselbe 15% erreic
Friedeberg (

---

9. **F. T. B. Fest.** Hematemesis in pernicious m

(Interstate med. journ. Bd. IX. Hft. 4.)

An der Hand von 5 Fällen beweist Verf., dass ein
von Kachexie bei Malaria nicht unbedingt die Ursache
darstelle. In den 5 Fällen handelte es sich um nicht
Fälle von perniciöser Malaria, in welchen der maligne T
in reichlicher Zahl und enormer Größe gefunden w
großen rothen Blutkörperchen. Trotzdem kachektis
fehlten, kam es in allen 5 Fällen zu reichlicher Hämat
erklärt ihre Entstehung auf folgende Weise. Die vergrö
Blutkörperchen verstopfen im Gehirn die Kapillaren un
Thrombosen. Die Folge ist Koma. Ein ähnlicher
sich im Magen geltend. Die Kapillaren werden verst
vulsivischen Kontraktionen während des Erbrechens sp
weiterten Kapillaren an und bringen sie zur Ruptur.
größere Gefäße zerreißen, kommt es zu Blutungen, u
dann, wenn die Schleimhaut in Folge von Alkoholism
kongestiven Zustand sich befindet. Jedenfalls ist Ka
nothwendige Vorbedingung für die Entstehung von H
Malaria. **v. Boltenster**

---

10. **H. Soulié.** Recherches sur les culicides de l'Algérie.

(Compt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences T. CXXXV. No. 2.)

Die Untersuchungen des Verf. in Algier haben ergeben, dass eine Übertragung der Malaria durch Culiciden nicht stattfindet, die Malariaplasmodien sich in diesen Insekten nicht fortentwickeln.

F. Rosenberger (Würzburg).

11. **M. Obschanetzky** (Konstantinopel). La peste et les rats.

(Méd. moderne 1902. No. 33.)

Nach eingehender Besprechung der Umstände, die zur Annahme der Übertragung der Pest von den Ratten auf den Menschen führten, geht Verf. eingehend die auf die Pest in früheren Jahrhunderten bezüglichen Dokumente durch, um Angaben über die Beziehungen der Erkrankung der Nager mit der menschlichen Pest zu finden, solche lassen sich aber mit Ausnahme einer Stelle bei Avicenna Nicephorus Gregoras und Oraeus nicht feststellen. Da sich nicht denken lässt, dass eine Wechselbeziehung von solcher Deutlichkeit, wie es gegenwärtig die zwischen Ratten- und Menschenpest ist, den Augen unserer Vorfahren entgangen sein sollte, schließt Verf., dass dieselbe wohl nicht in früherer Zeit bestand, wie auch heute noch größere Epidemien ohne Rattensterblichkeit und größere Epizootien ohne Erkrankung von Menschen vorkommen. Möglich ist auch, dass nicht jede Rattenart gleich ansteckungsfähig ist; da am gleichen Ort die Art der in der Mehrzahl vorhandenen Ratten oft ziemlich rasch wechselt, lässt sich auch dieser Umstand zur Erklärung beiziehen. (Möglich ist auch, dass die Pest der Alten eine ähnliche, aber nicht dieselbe Krankheit wie heute war. Ref.)

F. Rosenberger (Würzburg).

12. **A. Poëy.** Les moustiques et la fièvre jaune à la Havane.

(Compt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences T. CXXXV. No. 3.)

Die Übertragung des Gelbfiebers geschieht durch Stich von Culiciden (Stegomyia fasciata), die Inkubationsdauer ist 12—17 Tage.

F. Rosenberger (Würzburg).

13. **Hislop.** The geographical distribution of Malta fever.

(Brit. med. journ. 1902. September 20.)

Das sog. Maltafieber ist heut zu Tage nicht nur auf der Insel Malta und in einzelnen Mittelmeerländern verbreitet, sondern kommt auch häufig in den Tropen, besonders in Indien, vor. Die frühere Ansicht, dass Vorhandensein von Milztumor diagnostisch gegen Maltafieber und für Malaria zu verwerthen ist, kann nicht aufrecht erhalten werden. Verf. beobachtete nicht selten auch bei Maltafieber recht erhebliche Milzvergrößerung. In einigen Fällen reichte die

Milz sogar bis zur Mittellinie des Abdomens nach re
in die Regio hypogastrica nach unten. Weicht bei u
Fällen das Fieber nicht einer energischen Chininbehand
man in dubio Maltafieber und nicht Malaria als vorhand

Friedeberg

---

14. **Viala.** Les vaccinations antirabiques à l'ins en 1901.

(Ann. de l'institut Pasteur 1902. No. 6.)

Im Institut Pasteur zu Paris wurden im Jahre 1
sonen behandelt, 8 davon starben, bei 3 brach jedoch
vor dem Ende der Behandlung aus, so dass sich unt
selben eine Mortalität von 0,38% ergab, was dem Du
letzten 12 Jahre entspricht. Von den Bissen betrafen
800 die Hände, 395 die übrigen Extremitäten. Der Na
waren 1309 Personen Franzosen und nur 9 Ausländer

Seifert

---

15. **D. Durante.** Virulenza della flora batteric e tossicità fecale nelle enteriti infanti

(Pediatria Bd. X. p. 169.)

Die Untersuchungen, welche aus der Universität
stammen und Gegenstand eines Vortrages auf dem IV
pädiatrischen Kongress (Florenz 1901) bildeten, wurd
sunden und kranken Kindern im Alter von 8 Monaten b
ausgeführt, und zwar derart, dass bei demselben Kind
der Darmbakterien und die Toxicität der Fäces in
Stadien der Erkrankung festgestellt wurde.

Im Großen und Ganzen ergiebt sich, dass die
welche sich in den Fäces zeigt und unter welcher zur
terium coli commune vorherrscht, keine wesentlichen
Bezug auf diese oder jene Form der Magen-Darmerkran
Ist in den Fäces nur eine Bakterienspecies oder we
wiegend vorhanden, so ist dies ein Zeichen schwerer
Diese Species hat unter besonderen pathologischen
günstige Entwicklungsbedingungen gefunden und so
pathogene Wirkung erreicht oder sie hat schon dad
über die anderen Bakterien die Oberhand gewonnen
auf den Verlauf der Erkrankung erlangt.

Zwischen der Intensität und Form der Erkrank
Virulenz der Bakterienflora besteht kein konstanter Z
Die letztere kann in einzelnen Fällen nicht höher oder
sein als unter normalen Verhältnissen. Manchmal folg
der Bakterien evident den Schwankungen in der Inte
krankung. Dem Zusammenwirken bestimmter Bakt
Verf. wesentliche Bedeutung zu.

Ein konstantes Verhältnis zwischen der Virulenz der Darmbakterien und der Toxicität der Fäces besteht nicht. Die Toxicität der Fäces resp. die Quantität der mit den Fäces ausgeschiedenen und aus denselben extrahirten toxischen Substanzen kann nicht für die Form und den Grad der Erkrankung maßgebend sein. Denn es werden dabei nicht die in Wirklichkeit im Darmkanal gebildeten toxischen Produkte bestimmt, sondern ein unbestimmt großer Theil der letzteren wird resorbirt resp. durch die Funktion der Organe oder durch die Wirkung der Bakterien selbst umgewandelt.

Klinische Bedeutung schreibt der Verf. selbst weder der Prüfung der Virulenz der Bakterien noch der der Toxicität der Fäcesextrakte zu.

Keller (Wyk).

---

16. **E. Calendoni** (Neapel). Ricerche sulla vitalità di alcuni microbi patogeni nell' inchiostro.

(Giorn. internaz. delle scienze mediche 1902. Fasc. 13.)

Die Untersuchungen C.'s ergaben, dass Typhus- und Diphtheriebacillen in der gewöhnlichen schwarzen Tinte schon nach $^1/_4$ Stunde absterben. Das Bacterium coli und Staphylococcus pyogenes aureus erwiesen sich in einzelnen Proben bis zu 8 Stunden virulent; der Tuberkelbacillus aber in den meisten Fällen noch am 4. Tage.

Einhorn (München).

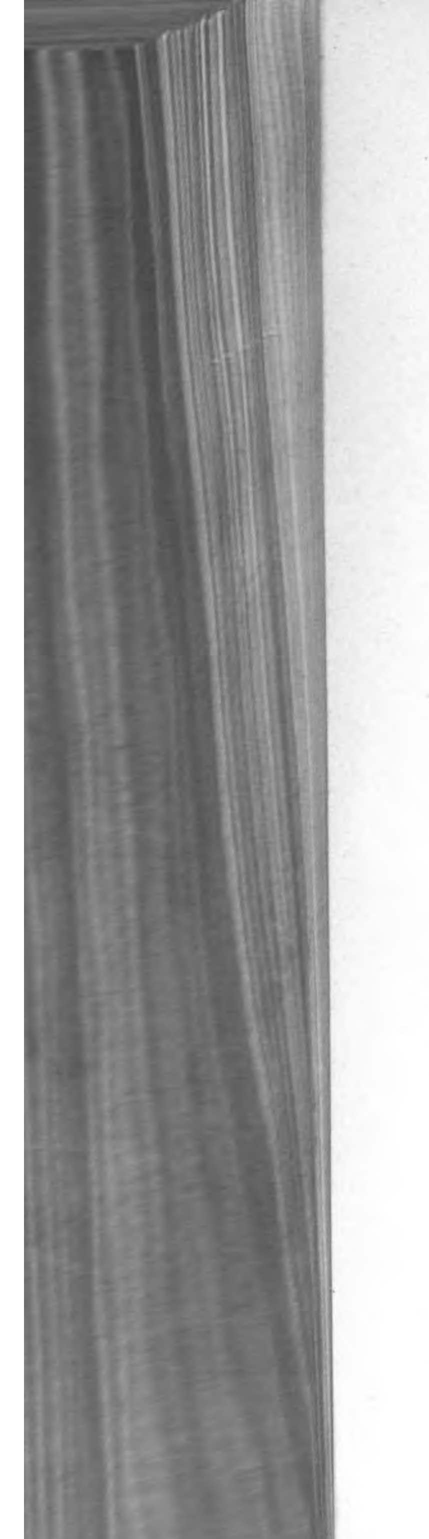
---

17. **R. Oppenheim** et **M. Loeper.** Lésions des capsules surrénales dans quelques infections expérimentales aiguës.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 332.)

Versuche an Meerschweinchen ergaben, dass bei den akuten Infektionen mit Diphtheriebacillen, Tetanusbacillen, Milzbrandbacillen und Pneumokokken konstant sich Nebennierenveränderungen finden, welche mehr nach der Virulenz der Krankheitserreger als nach ihrer Art sehr verschiedene Grade aufweisen. Es handelt sich um kongestive und weiterhin hämorrhagische Läsionen. Durch Diapedese ausgetretene, vorwiegend polynucleäre Leukocyten finden sich ferner entweder diffus oder herdweise; größere Anhäufungen trifft man am häufigsten bei kurzdauernden, akuten Infektionen, viel seltener in subakuten Fällen und vorwiegend bei der Diphtherie. Das interstitielle Gewebe erschien in der Mehrzahl der Fälle mit vielkernigen Wanderzellen durchsetzt, nur bei den Milzbranderkrankungen war es ödematös. Sehr häufig sieht man, zumal bei der Diphtherie, Parenchymveränderungen, nekrotische Herde von verschieden großer Ausdehnung, die vorwiegend in der Zona reticularis und der Zona fasciculata interna liegen.

F. Reiche (Hamburg).



18. **R. Oppenheim** et **M. Loeper.** Lésions
surrénales dans quelques maladies infectieus

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 683.)

Die Untersuchungen der Nebennieren bei akut
krankheiten förderten eine Reihe interessanter Ergebnis
reiner Diphtherie waren die dominirenden Veränderun
inselförmige Zellnekrose und Hämorrhagien; letztere fa
erstere in 6 Fällen, und in denen, wo Nekrosen nicht
undeutliche Zellgrenzen und ein verwaschenes Protop
7 Beobachtungen von mit Streptokokkeninfektionen
pneumonien komplicirter Diphtherie wurden neben h
chymläsionen 2mal Rundzellenanhäufungen, 2mal dif
kuläre Diapedese und 1mal ein centraler Abscess a
10 Fällen von Variola wurden Kongestionen und Hän
selten konstatirt, wohl aber inselförmige Zellnekrosen
Allem eine mehr oder weniger ausgesprochene Infiltratic
cyten und Rundzellenhäufchen, so wie eine Verbreite
kapsulären Gewebes, das zuweilen mit Lymphocyten
24 Fälle von Pneumonie wiesen fast konstant Verän
Kongestionen mit in einem Drittel der Fälle mehr
ausgedehnten Blutaustritten, ferner fast durchweg dif
förmige Zellansammlungen im intertrabekulären Bin
einzelt kleine Abscesse im Centrum des Organs und
fektiöse Thrombophlebitis der Nebennierenvenen; we
waren Veränderungen des Parenchyms.

Unter 3 Typhen wurden 1mal eine centrale Hä
2mal neben leichten Parenchymläsionen dieselben Ly
trationen und Rundzellenherde wie bei Variola und
obachtet, unter 4 Fällen von Streptokokkensepsis 1ma
Blutung in die Drüse, 1mal neben kleinen Hämorrhag
Diapedese mehrkerniger Zellen, schließlich in 2 Fäll
anhäufungen. **F. Reich**

---

19. **E. Sacquépée.** Persistance du déséquilibre
cytaire à la suite des infections.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1902. p. 124.)

Unter 10 erfolgreich Vaccinirten fanden sich 6
nur bei 3 normale Verhältnisse der Leukocyten, bei d
eben so wie bei 10 Scharlachrekonvalescenten, die seit
und 3, die seit 1 Jahre geheilt waren, noch eine Stö
libriums der Leukocyten vor, die sich in gleicher
relativen Verminderung der polynucleären Zellen un
mit Vermehrung der mittelgroßen, einkernigen Leuk
F. Reich

---

20. **R. Wurtz** et **H. Bourges.** Sur la présence des microbes pathogènes à la surface des feuilles et des tiges des végétaux, qui se sont développé dans un sol arrosé avec de l'eau contenant ces microorganismes.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 575.)

Diese ungemein interessanten und wichtigen Untersuchungen ergaben, dass sich pathogene Bacillen, wenn eingesäte, in Töpfen im Laboratorium gezüchtete, dem Regen nicht ausgesetzte Pflanzen, wie Kresse, Radieschen, Lattig, mit Aufschwemmungen derselben enthaltendem Wasser begossen waren, später auf ihren Blättern und Stielen finden können. Der Nachweis gelang für Milzbrand-, Tuberkulose- und Typhusbacillen. Analoge Versuche im Freien mit chromogenen, dadurch später leicht auffindbaren Bacillen — Bacillus violaceus und Bacillus ruber Kiel — wiederholt, fielen negativ aus, sei es nun, dass die Mikroben selbst oder nur ihr Farbstoffbildungsvermögen durch das Sonnenlicht vernichtet war. 5—10 cm in die Erde versenkte, an ihrer Oberfläche mit einer Milzbrandkultur bestrichene Kartoffeln, die hinsichtlich Regens und Sonnenscheins wie frei wachsende gehalten wurden, gediehen gut und ließen 41,93 und 101 Tage nach der Einpflanzung in einer Höhe von 4—30 cm über dem Erdboden noch von ihren Blättern vereinzelte Anthraxbacillen züchten; diese hatten nach $3^1/_2$ Monaten aber ihre Virulenz eingebüßt.

Die Bedeutung dieser Befunde für den Ausbruch gewisser Epidemien, für die Rieselfelderanlage und event. auch für die Bestattung an schweren Infektionskrankheiten Verstorbener — beispielsweise Gelbfieberleichen in den tropischen Gegenden mit üppiger, rasch wachsender Vegetation — liegt auf der Hand.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **V. Šimerka** (Prag). Zur Pathologie des N. accessorius.

(Sborník klinický Bd. III. p. 249.)

Beschreibung eines Falles von isolirter Lähmung des Nerv. accessorius nach Exstirpation rechtsseitiger Lymphome, bei welchem man das Innervationsgebiet dieses Nerven deutlich erschließen konnte. Es waren gelähmt: das 3. und 2. Drittel des Cucullaris vollständig, das 1. Drittel desselben und der M. sterno-cleidomastoideus nur zum Theil. Bemerkenswerth war das abweichende Verhalten der Scapula; sie stand höher statt niedriger, zeigte keine Drehstellung, und ihr unterer Winkel stand vom Thorax ab. Dieses abweichende Verhalten erklärt Autor durch die muskuläre Substitution (nach Thomayer): die Funktion des Cucullaris wird durch die hypertrophischen Mm. rhomboidei übernommen.

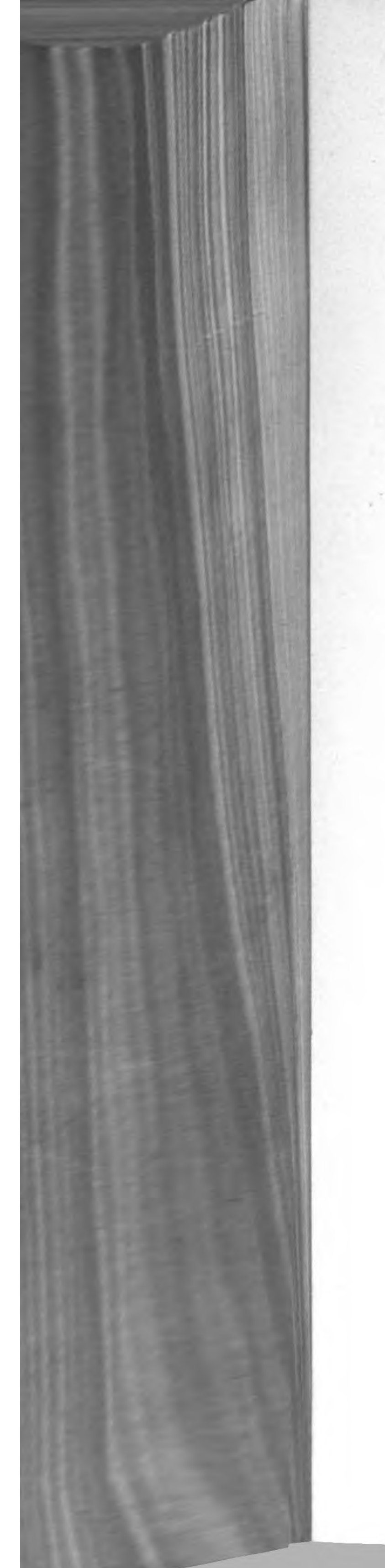
G. Mühlstein (Prag).

---

22. **R. Vanýsek** (Prag). Das Verhalten der Zunge bei Facialisparalyse.

(Sborník klinický. Bd. III. p. 416.)

Die Erklärung Hitzig's für die scheinbare Deviation der Zunge nach der gesunden Seite durch asymmetrische Lage des Mundes (der Mund ist nach der gesunden Seite verzogen, so dass die gerade vorgestreckte Zunge dem gelähmten



Mundwinkel näher liegt) traf in 3 beobachteten Fällen nicht z
auch nach Aufhebung der Asymmetrie nach der gesunden S
Fälle muss eine Muskellähmung angenommen werden; dies
scheinlich den M. styloglossus, der manchmal vom Facialis
erhält, vielleicht aber die Muskelgruppe der Mm. stylo-, hyo-
glossus. **G. Mü**

23. G. Köster. Ein zweiter Beitrag zur L Facialislähmung, zugleich ein Beitrag zur P Geschmackes, der Schweiß-, Speichel- und Thr

(Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LXXII

Die Arbeit enthält eine sorgfältige Analyse von 24 F
lähmung; sie liefert (gegenüber Angriffen von Wilbrand und
eine Bestätigung der in einer früheren Arbeit (ref. d. Centralbl
Verf. aufgestellten Regeln.

Wiederum fand sich in nahezu allen Fällen Anomalie de
der Schweißsekretion, Störungen der Thränensekretion dagege
die Läsion oberhalb des Ganglion geniculi saß. Da die mit d
den Geschmacksfasern im N. sphenopalat. wieder austreten,
Störung von Geschmack und Thränenbildung (eventuell mit G
Gegend des Ganglion geniculi als Sitz der Läsion hin.

Bei den Geschmacksstörungen sind oft nur einzelne G
scheinbar regellos betheiligt; das deutet auf Sonderung der f
bestimmten Fasern bereits im Facialisstamme hin.

Sensible Fasern für die Gesichtshaut enthält der Faciali
weise aber solche für die Zungenspitze; sie würden in der Ch

Dass die Thränendrüse außer vom Facialis noch vom Sy
werde, ist wohl wahrscheinlich, doch noch nicht erwiesen; d
Trigeminus an ihrer Innervation wird dagegen von K. entschi
stellt (entgegen Wilbrand und Sänger).

Ausnahmsweise kann die Chorda an der Geschmacksinne
ganz unbetheiligt sein. **D. Gerhardt** (S

24. Hofbauer. Recurrenslähmung bei Mitra

(Wiener klin. Wochenschrift 1902. No. 41.)

Bei einem 32jährigen Hilfsarbeiter fanden sich die Erschei
stenose, zu gleicher Zeit Heiserkeit, als deren Ursache eine lin
lähmung festgestellt wurde. Die klinische Untersuchung l
bestehenden Ursachen der Recurrenslähmung (Mediastinaltumo
rysmen, Tumoren des Ösophagus, der Trachea, Struma, Perikard
am Hilus pulmonum) ausschließen. Zur Erklärung der Lähm
dass die Schädigung des N. reccurrens erfolgte durch die Kr
rung desselben am Ligamentum Botalli. Damit lässt sich a
Falle nachgewiesene Einfluss des Lagewechsels auf die Inten
erklären (bei Rechtslage und bei Rückenlage geringere, bei
übergebeugter Stellung stärkere Heiserkeit). Beim Vornüberne
das Herz nach vorn, der im Bogen die Aorta umschlingend
hinten ziehende linksseitige N. recurrens wird dabei mehr gez
lage, in welcher das Herz sich der Wirbelsäule nähert, der
weniger straff gespannt ist. **Seife**

25. **Dopter** et **Lafforgue.** Action des substances microbiennes sur les nerfs périphériques.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1901. p. 517.)

Zahlreiche Versuche mit Toxinen verschiedener bakterieller Proveniens ergaben, dass die infektiösen peripheren Neuritiden dadurch entstehen, dass die Gifte durch Dialyse an den Schnürringen in das Innere der Nervenfaser eindringen und dort eine periaxile segmentäre Nekrose hervorbringen, welche im Allgemeinen den Achsencylinder relativ verschont. Erst wenn dieser stark beeinträchtigt wird und bricht, tritt die Waller'sche Degeneration desselben ein.

F. Reiche (Hamburg).

26. **L. Haškovec** (Prag). Schreibkrampf und Mitbewegungen.

(Sborník klinický Bd. III. p. 331.)

H. beschreibt 2 Fälle von Schreibkrampf, bei denen in der kranken rechten Hand Mitbewegungen auftraten, sobald die gesunde linke Hand zu schreiben begann. Im 1. Falle nahm die kranke Hand jene Stellung ein, die zum Schreiben nothwendig ist und gerieth schließlich in schreibende Bewegungen, insbesondere dann, wenn der Kranke viel Sorgfalt zum Schreiben verwendete; diese Mitbewegung trat auch schon bei der bloßen Vorstellung des Schreibens auf. Im 2. Falle beobachtete man die Mitbewegungen nur dann, wenn die kranke Hand Schreibstellung annahm. Der Autor stellt die Behauptung auf, dass die Mitbewegungen beim Schreibkrampf corticalen Ursprunges sind und ihr Auftreten auf eine Erkrankung des Gehirns resp. auf einen centralen Ursprung des Schreibkrampfes hindeutet; dies lässt die Prognose sehr ernst erscheinen, wofür übrigens auch der Misserfolg der Therapie spricht.

G. Mühlstein (Prag).

27. **C. Mathis.** Trois cas de polynévrites palustres.

(Revue de méd. 1902. p. 195.)

M. berichtet über 3 Fälle von Polyneuritis bei Pat. zwischen 22 und 24 Jahren, welche sich nur auf eine überstandene Malaria zurückführen ließ. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf ein besonders schweres Befallensein des Nervus ulnaris bei diesen Kranken; auch unter 35 aus der Litteratur zusammengestellten Beobachtungen werden vorwiegende Veränderungen gerade dieses Nerven in 5 hervorgehoben.

F. Reiche (Hamburg).

28. **J. Thomayer** (Prag). Beitrag zum klinischen Bilde der Paralysis agitans.

(Sborník klinický Bd. III. p. 297.)

Der Beginn der Paralysis agitans in den unteren Extremitäten wird allgemein als große Seltenheit angeführt; die Symptome in einem solchen Falle sollen ganz analog sein jenen bei Beginn der Krankheit in den oberen Extremitäten. Der Autor kommt zu einem anderen Resultate. Er beobachtete innerhalb der letzten 2 Jahre 7 Fälle, in denen die unteren Extremitäten zuerst ergriffen waren, während die oberen Extremitäten erst viel später zu zittern begonnen hatten. Seine Fälle lassen zweierlei klinische Bilder unterscheiden. In der 1. Gruppe der Fälle ist das Schütteln ganz analog jenem der oberen Extremitäten; es tritt während des Ruhezustandes, im Liegen und Sitzen auf und verschwindet bei intendirten Bewegungen; der Gang zeigt nichts Pathologisches. Die 2. Gruppe ist bedeutend größer; hier tritt das Schütteln vorwiegend dann auf, wenn der Pat. geht oder steht, und ist mit einer oft hochgradigen Schwäche verbunden. Der Kranke macht nur kurze Schritte, zittert dabei, hebt den Fuß nur ganz wenig vom Fußboden ab

und schleift ihn oft nach; plötzlich muss er sich rasch setzen o
suchen. Ein Pat. musste wie ein Tabiker den Boden fixiren, sc
Diese Form der Paralysis agitans erinnert sehr an gewisse spinale
die charakteristische Haltung, der starre Gesichtsausdruck, die I
Retropulsion schützen vor einem Irrthum. **G. Mühlst**

29. H. Brüning. Über 65 Fälle von Chorea dem Leipziger Kinderkrankenhause.

(Deutsche Ärzte-Zeitung 1902. Hft. 11—13.)

Aus den statistischen Zusammenstellungen sei erwähnt, das
Geschlecht mit 50 Fällen bei Weitem überwiegt, dass Gelenkrheumati
infektiöse Erkrankungen überhaupt in 52% als ätiologische Mome
kamen und die Krankheit in 32,3% recidivirte. 78,46% zeigten
von Seiten des Herzens, 66,15% typische Herzfehler. 3 Kinder sc
linken Hand Spiegelschrift. Therapeutisch bewährten sich laue B
folgenden einstündigen Einwicklungen, schwache galvanische Strö
kamenten Natr. salicyl. oder Sol. Fowleri, bei großer Muskelunruhe
Dosen, Chloralhydrat und im äußersten Nothfalle Morphium.

Buttenberg (M

30. V. Vitek (Prag). Chorea hysterica arhythm

(Sborník klinický Bd. III. p. 397.)

Bei einem 18jährigen Mädchen mit typischen hysterischen S
wickelte sich im Anschlusse an einen im noktambulen Zustande d
erlittenen, heftigen Schreck eine Chorea minor. Gleichzeitig be
unteren Extremitäten coordinirte Bewegungen nach Art saltatori
Pat. drehte sich im Tanzschritt um ihre Körperachse, sich dabei
rückwärts verbeugend. Es handelte sich demnach um die Ko
arhythmischen mit einer rhythmischen hysterischen Chorea. Bezieh
Hysterie und Chorea fand Autor unter 76 Fällen der Klinik Ma
letzten Decennium 12mal. **G. Mühls**

31. Guisy (Athen). Trois cas d'hématurie hyst

(Progrès méd. 1902. No. 18.)

Es handelt sich um 2 Frauen und 1 Mann mittleren Alter
guter Gesundheit, allerdings sehr hysterisch, zu wiederholten Mal
Aufregungen fast reines Blut durch die Harnwege ausschieden,
poëtischen Apparate sich als gesund erwiesen. Der Mann und
klagten über starke Schmerzen in der Lendengegend bei diesen A
anderen Frau trat auch gelegentlich bei Aufregungen Hämoptysis e
waren intakt. Bei allen dreien war der Urin stets normal.

F. Rosenberger

32. Merklen (Paris). L'angine de poitrine hyst

(Méd. moderne 1902. No. 17.)

Die hysterische Angina pectoris ist eine häufige Krankheit al
veranlasst durch neuropathische Disposition, Überanstrengung, sta
Klimakterium, organische Herzkrankheiten etc. Sie tritt häufig
selten zu bestimmter Zeit auf, eingeleitet von einer Aura in Form
die oft den umgekehrten Verlauf (von der Peripherie nach dem I
der senilen Angina pectoris nehmen, oder in Form vasomotoris
(Kältegefühl), auch Cardiopathien können den Anfall eröffnen.

präcordial, es findet sich hier oft eine dauernd hyperästhetische Zone. Neben schweren kommen auch leichte (namentlich im Anfang) Fälle vor. Von Wichtigkeit ist, dass mit den hysterischen Beschwerden organische Veränderungen am Hersen bestehen oder fortschreiten können. Bei letzteren ist die Prognose ungünstig, während leichter Kranke heilen können. Therapeutisch wirken: Suggestion, Anstaltsbehandlung, Beeinflussung der eventuellen organischen Störungen, Allgemeinbehandlung der Hysterie; im Anfalle empfehlen sich: Amylnitrit, Sedativa (Morphium), Cocain, lokale Hitse auf der Herzgegend.

F. Rosenberger (Würzburg).

33. **Deléarde.** De la kyphose hystéro-traumatique. (Maladie de Brodie.)

(Gaz. des hôpitaux 1902. No. 75.)

Kranke, welche an einer hysterischen Kyphose leiden, bieten Symptome, welche suerst an eine Fraktur, Luxation oder Verkrümmung der Wirbelsäule denken lassen. Daher stammt auch die Bezeichnung der Pseudofraktur der Wirbelsäule (Brodie'sche Krankheit). Wie alle hysterischen Symptome kann die Kyphose spontan oder vorzüglich nach einem Trauma auftreten; dieser letztere Punkt ist der interessanteste, häufigste und am schwersten diagnosticirbare. Denn die funktionelle Störung, welche unmittelbar der Verletzung folgt, lenkt die Gedanken auf eine tiefe Läsion. Aus der fehlerhaften Haltung des Kranken resultirt eine Schwäche, welche wieder su ernsten Folgen führt. Die Pathogenese der Brodie-schen Krankheit ist die aller Fälle traumatischer Hysterie. Vom symptomatologischen Standpunkt charakteristisch für die Affektion ist eine sehr deutliche Krümmung in der Lumbalregion ohne motorische oder viscerale Störungen, welche in der Regel die Knochenläsionen der Wirbelsäule begleiten, und mit siemlich unregelmäßigen sensitiven Erscheinungen in der Nachbargegend. Es handelt sich bei der Brodie'schen Krankheit um Kontrakturen des Ileopsoas. In den reinen Formen, in welchen keine konkomitirende Skoliose vorliegt, sind die sacrolumbalen Muskeln weder gelähmt noch kontrahirt. Die seitlichen Bewegungen der Wirbelsäule sind leicht ausführbar und nicht schmerzhaft. Bei der hysterischen Skoliose fühlt man sehr gut den harten Strang der Muskeln neben der Wirbelsäule. Ähnliche Symptome findet man bei der vorliegenden Krankheit nicht. In der Rückenlage kann der Kranke die unteren Extremitäten nicht genau in die Verlängerung des Stammes bringen, es bleibt ein konkaver Winkel bestehen, eine Stellung, welche sofort aufgehoben wird, wenn man den Kranken sich auf den Bauch legen lässt. Die Diagnose könnte bei der ersten Untersuchung nach dem Unfalle wohl schwanken. Alle Zweifel aber werden verschwinden, wenn Sphinkterenstörungen ausbleiben, die Motilität der unteren Extremitäten und die Sensibilität unterhalb der vertebralen Krümmung erhalten sind, sumal wenn im Verlaufe der Affektion keine trophischen Störungen sich herausbilden, welche auf eine schwere Kompression des Rückenmarks durch den gebrochenen oder luxirten Wirbel zu besiehen sind. Das Auftreten anästhetischer oder hyperästhetischer Stellen am Körper, Gesichtsfeldeinengung oder anderer hysterischer Zeichen leiten auf die Diagnose hin. Immerhin können gelegentlich Zweifel über die Natur des Leidens bestehen bleiben. Wenn aber die lokalen und allgemeinen Erscheinungen die psychische Natur wahrscheinlich machen, kann man die Diagnose durch Suggestion, Hypnose oder Chloroformnarkose sicherstellen. Die Prognose ist die gleiche wie bei allen Erscheinungen der traumatischen Hysterie. Sie wird ernst hinsichtlich der langen Dauer der Affektion, der Recidive und des allgemeinen psychischen Zustandes des Kranken. Vor Allem hüte man sich, su frühzeitig den Kranken für dauernd arbeitsunfähig, eine Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit für aussichtslos zu erklären. Die Behandlung der Brodie'schen Krankheit unterscheidet sich in keiner Weise von der anderer hystero-traumatischer Erscheinungen.

v. Boltenstern (Leipzig).

34. J. A. Feinberg. Zur Kasuistik der Epil

(Neurologisches Centralblatt 1902. No. 17.)

Verf. giebt an der Hand mehrerer Fälle eine eingehen
durch luetische Cerebralprocesse hervorgerufenen epilepsieartige
der genuinen Epilepsie in allen Theilen gleichen, nur dass sie
einer specifischen Heilbarkeit besitzen.

Über die Einzelheiten der Diagnose, auch der Lokalisat
das Original eingesehen werden. **J.**

35. R. Craig. A case of epilepsy-apparently

(Montreal med. journ. 1902. April.)

Ein 19jähriger Pat. litt seit fast 5 Jahren an Nasenblu
und epileptischen Anfällen. Die Nasenuntersuchung ergab ei
im rechten Nasenloch an der vorderen Hälfte des Septum, v
großen Vorsprung des Septum, welcher fast von der vorder
zur hinteren reichte und auf die hintere Hälfte der mittleren M
ausübte. Das Hindernis in der Nase wurde operativ entfern
Pat. von seinen Kopfschmerzen, Nasenbluten und von den ep
befreit. Die Epilepsie war eben lediglich eine reflektorische

v. Bolten

36. Hendrix. Sur une forme speciale d'ecla

(Policlinique 1902. No. 14.)

Verf. hat 3 Fälle einer konvulsiven Affektion bei Neuge
welche sich durch besondere Symptome auszeichneten, so d
Bezeichnung essentielle Eklampsie verdienen. Die Affektion
durch eine cyklische Reihe von Eklampsieanfällen von kurzer
regelmäßigen Intervallen, während welcher die Kinder durcha
fanden. Die Kinder waren 7 Tage, 2 Wochen und 2 Monate
dauerte 7, 15 und 47 Tage. Die Zahl der Anfälle schwankte
wurden 52, 59 und 63 Anfälle erreicht. In 2 Fällen hörten s
dritten verminderte sich die Zahl allmählich innerhalb 10 T
zeigten den gewöhnlichen Charakter der Eklampsie. Sie daue
bis 3 Minuten, selten 5—10. Wenn der Anfall vorüber war,
der Gesundheit vor, die allgemeine Ernährung litt nicht. N
einmal verschwunden waren, kehrten sie nicht wieder. Was
der Eklampsie anbetrifft, so glaubt Verf. ein infektiöses A
müssen, und zwar habe dieses auf dem Wege durch den Nabel
eindringen können. Die Affektion nähert sich also der Tetani

v. Bolten

37. H. Finkelstein. Zur Kenntnis der Tet tetanoiden Zustände der Kinder.

(Fortschritte der Medicin 1902. Hft. 20.)

40—45% aller untersuchten, über 3 Monate alten Kinder, u
die künstlich ernährt waren, zeigten das Symptom der elektris
keit (KÖZ zwischen 1,1 und 4,9), 10—15% davon dasselbe im
spasmus oder Facialisphänomen oder mit typischer, manifester u
Unter besonderer Berücksichtigung des Körperzustandes und
Kinder kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Unter dem Ge
entsteht auf unbekannte Weise sehr häufig eine Funktionsa
mediären Stoffwechsels, welche in mehr oder weniger starker
erregbarheit, zuweilen noch in anderen Symptomen der Tetanie

Symptome sind bedingt durch die gestörte Verarbeitung von unbekannten Stoffen die einestheils gelöst im Kuhmilchserum vorhanden sind, andererseits bei gesteigertem Zerfall von Körpersubstans entstehen. Von der Proportion swischen diesen beiden Komponenten hängt es ab, ob bei Weglassen der Kuhmilch und Einführung einer Nahrung, welche die betreffenden Eigenschaften mit ihr nicht theilt, ein völliges Verschwinden, eine Herabsetzung oder ein kaum gestörtes Verharren (selten) der krankhaften Erscheinungen statthat. In der Frauenmilch und in der vegetabilischen Kost, vielleicht auch in Bouillon und Ei sind die betreffenden Stoffe nicht vorhanden. **Buttenberg** (Magdeburg).

38. J. Camus et P. Pagniez. Hémoglobinurie d'origine musculaire.

(Compt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences 1902. August 11.)

Sowohl, wenn die Verff. Hunden wässrigen Extrakt in der Kälte gequetscher Muskeln (vom Versuchsthier selbst) intravenös einspritzten, als auch, wenn sie die Muskeln durch Injektion kalten Wassers schädigten, trat Hämoglobinurie ohne Rothfärbung des Blutplasmas auf. Das gekochte Muskelextrakt hatte diese Wirkung auch auf Hämoglobinzusatz nicht. Leberextrakt war gleichfalls wirkungslos. Diese Versuche erklären das Auftreten von Hämoglobinurie in Krisen (paroxysmal) bei normalem Blutserum, wobei auch Muskelschmerzen auftreten, nach Ermüdung, die Kältehämoglobinurie der Pferde. **F. Rosenberger** (Würzburg).

39. A. Schanz. Schmerzende Füße.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No. 42.)

Die Klagen über sog. »schmerzende Füße« will der Verf. fast alle auf den Plattfuß beziehen, von dem er meint, dass die meisten Lehrbücher ein ganz falsches Bild von ihm gäben. Er giebt dann eine genaue Beschreibung verschiedener Symptome und glaubt alle diese Beschwerden durch eine geeignete Plattfußbehandlung beseitigen zu können.

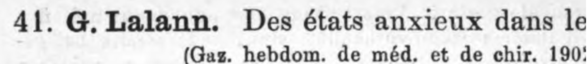
Er benutzt Celluloidplatten, die er im weichen Zustande dem Fußgewölbe entsprechend modellirt, als Einlagen in gut gemachte Schuhe und fügt einige praktische Angaben über einfachere Behandlungsweisen hinzu.

J. Grober (Jena).

40. H. Gutzmann. Über die Stummheit der Kinder.

(Fortschritte der Medicin 1902. No. 18.)

Die Stummheit wird einmal durch Ausfallserscheinungen bedingt, die sich auf eine Hemmung der Perceptionswege der Sprache beziehen, wie Taubheit, Schwerhörigkeit, partielle Ausfälle der centralen Hörsphäre, Blindheit und schlechtes Sehen. Sie hat ferner ihren Grund in der Erhöhung der sprachlichen Reizschwelle; die Reize, welche die Sprachentwicklung unter normalen Verhältnissen entwickeln, und vorwiegend Gehör und Gesicht betreffen, müssen bei allen debilen, imbecillen und idiotischen Kindern unendlich verstärkt werden, ehe sie die Aufnahmefähigkeit bekommen, die schwache Reize beim normalen Kinde haben. Endlich beruht die Stummheit bei Ausschluss der ebenerwähnten Ursachen auf einer Hemmung, welche die Einwirkung der äußeren Reize auf die Hervorrufung der koordinirten Sprachbewegungen hindert. Sie leitet sich oft von dem Vorhandensein adenoider Wucherungen im Nasen-Rachenraum her, von Störungen im Darme, wie sie fehlerhafte Diät oder die Anwesenheit von Würmern bedingen, und endlich aus psychischen Hemmungen. Die vergeblichen Versuche im Nachsprechen schwieriger Worte, die Verspottung von Seiten ihrer Umgebung erzeugen in empfindlichen Kindern das Gefühl tiefer Enttäuschung und Muthlosigkeit, so dass das Kind sich freiwillig Stummheit auferlegt. **Buttenberg** (Magdeburg).



41. G. Lalann. Des états anxieux dans le

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 190

Angstzustände und Zustände der Unsicherheit, Ver
Belästigung und Beklemmung in der Präcordialgeg
3 Grade; im Grade der Unruhe liegt ein Gefühl von D
von vager Furcht vor, der Kranke ist reizbar ohne
ständig und in ewiger Unruhe. Im 2. Grade steigert
Herzgegend lokalisirte, von einer merklichen Athembeh
heitsgefühl. Die geistigen Fähigkeiten werden beeintr
regung zwingt die Kranken andauernd die Lage und S
Kranke lebt in der Erwartung unangenehmer Ereignisse
des schwärzesten Pessimismus. Der 3., höchste, Grad is
Das Krankheitsgefühl zieht den ganzen Körper in Mi
Oppression kann sich zur Suffokation steigern. Blässe de
entsetzliche Vorahnungen, Todesfurcht treten auf. Pr
Unterschied zwischen Angst und Herzangst. Unter nor
Angstzustand immer nur von kurzer Dauer und auf
begründet. Die krankhafte Angst tritt relativ häufig
und ist stets auf neuropathischem Boden erwachsen.
Ausdruck der Angst im Gesicht giebt es besondere Stör
(sensible, motorische, cirkulatorische, respiratorische un
Gemüthsstörungen (Anomalien des Seelenlebens) und
welche durch psychische und cerebrale Symptome sich

Verf. unterscheidet die Angst außerhalb von Psych
pathien und die Angst bei Psychopathien. Die 1. Gru
physiologische Angst, in die Angst bei somatischen K
neurose. In der 2. Gruppe bezeichnet er als Typus di
Übergang von der einfachen Melancholie zu ihr die
cholie. Sie können schließlich übergehen in die progr
Schlusse endlich bespricht Verf. das Vorkommen und
bei Psychopathien, nämlich bei geistiger Degeneration,
à double forme, beim melancholischen Verfolgungswah
psychosen und bei der allgemeinen Paralyse. v.

---

42. G. Carrière. Les crises de courbat
la paralysie générale progr

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 190

Verf. theilt 2 Fälle mit, in welchen die allgemeine
sagen durch Anfälle von Muskelsteifigkeit sich ankü
waren im Beginn diese Erscheinungen das einzige Symp
Encephalitis. Man weiß wohl, dass die Symptome d
häufig in der prodromalen oder präparalytischen Periode
Man weiß eben so, dass Paralytiker sehr schnell erm
größeren Anstrengungen, dass häufig bei ihnen eine A
Anfälle von Muskelsteifigkeit sind aber bisher nicht bes
keit dieser Erscheinung lässt sich nichts sagen. Eine s
wird vielleicht sie häufig wiederfinden lassen und darin
Symptom der allgemeinen Paralyse erkennen. Es sch
sich um ein derartiges präkursorisches Phänomen ha
anderer Zeichen, welche die Diagnose ermöglichten, war
In beiden Fällen traten diese Anfälle mehr und mehr z
Symptome in den Vordergrund traten. Mit tabischen
der diffusen Meningo-Encephalitis haben diese Anfäll
bis zum letzten Moment blieb die Suche nach tabische
negativ. Klinisch jedenfalls handelte es sich nicht

Tabes und allgemeiner progressiver Paralyse. Man findet übrigens manchmal bei nicht tabischen allgemeinen Paralytikern Tabessymptome. So sind bald gastrische und vesicale Krisen, bald lancinirende Schmerzen beobachtet. Ähnlich verhält es sich wohl mit der Muskelsteifigkeit.

Ob sich aus dem Auftreten der Erscheinung auf die spätere Entwicklung der allgemeinen Paralyse prognostische Schlüsse ziehen lassen, kann nur auf Grund zahlreicherer Beobachtungen entschieden werden, welche die Häufigkeit, den semiologischen und prognostischen Werth dieser Symptome feststellen.

v. Boltenstern (Leipzig).

Bücher-Anzeigen.

43. Internationale Beiträge zur inneren Medicin. Ernst v. Leyden zur Feier seines 70jährigen Geburtstages gewidmet.

Berlin, A. Hirschwald, 1902.

(Schluss aus No. 50.)

A. Fraenkel. Über Pneumokokkenbefunde im Blute und über das Verhalten des arteriellen Druckes bei der menschlichen Lungenentzündung.

Die Anwesenheit von Pneumokokken im Blute des Lebenden lässt sich durch Anwendung flüssiger Nährmedien leichter nachweisen, sie ist unabhängig von der Virulenz der Bakterien und leitet sich vielleicht aus dem Zerfall thrombosirter Blut- und Lymphgefäße der hepatisirten Lunge her. In der Mehrzahl der Fälle besteht im Fieberstadium eine geringe Erniedrigung des Blutdruckes, die unabhängig vom Bakteriengehalt des Blutes und vom klinischen Verlauf der Krankheit ist.

A. Pfuhl. Kasuistisches zu den Beziehungen zwischen Influenza und Centralnervensystem.

Im 1. Falle ließen sich die Influenzabacillen in den Geweben des Gehirns und in einem ausgedehnten, hämorrhagischen Erweichungsherd des Kleinhirns, im 2. nicht obducirten Falle mit Cerebrospinalmeningitis in der Punktionsflüssigkeit nachweisen.

L. Brieger. Die hydrotherapeutische Behandlung in der Hauspraxis des Arztes.

M. Mendelsohn. Der Tiefstand des Herzens.

Die 11 Beobachtungen betreffen meist Männer reiferen Alters, deren Herz im Übrigen intakt und leistungsfähig sich erweist und keine besonders ausgesprochene Beweglichkeit besitzt. Die Beschwerden beziehen sich oft nur auf den Magen oder das Nervensystem und nehmen besonders im Zusammenhang mit den Nahrungsaufnahmen oder durch mechanische Einwirkungen vom Zwerchfell her den Charakter der Anfälle von Angina pectoris an.

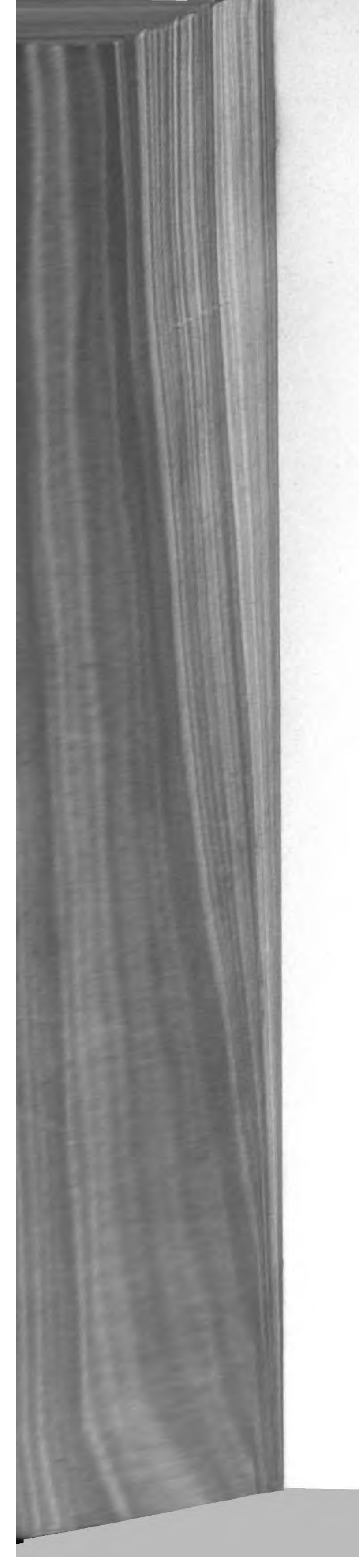
R. Renvers. Zur Behandlung der Erkrankungen im Greisenalter.

Goldscheider. Zur Theorie der traumatischen Neurosen.

An der Hand eines Falles, bei dem die Narkosenuntersuchung die Affektion einer Hemisphäre erst deutlich vor Augen führte, sucht G. nachzuweisen, dass nicht die von Charcot angenommene psychische Vermittlung des Krankheitsbildes zu Stande bringt, sondern dass durch den von außen andringenden Reiz feine materielle Veränderungen in den Nervenzellen zersetzt werden, welche eine Herabsetzung oder Steigerung ihrer Erregbarkeit bedingen.

G. Klemperer. Über einige Fermentwirkungen des menschlichen Blutes.

Das aus der Ader gelassene Blut zersetzt auch bei hohen Temperaturen durch ein den Blutkörperchen angehörendes Ferment das Natron- und in bedeutend ge-



ringerem Grade auch das Kalksalz der Oxalsäure und wandel stoff und Oxalsäure um. Die Fermentwirkung überlebenden die des lebenden bemerkenswerthe Unterschiede.

E. Scheurlen. Zur Kenntnis der Gasbildun Kohlensäureproduktion der Bakterien.

Allen 141 untersuchten Bakterienarten kommt auch auf böden die Bildung von Kohlensäure zu.

G. Bein. Zur Lehre vom Pulsus paradoxus.

Typischer Fall mit starker, die Aorta komprimirender S einem Phthisiker.

O. Huber. Über Hydrotherapie an einigen deut reichischen Universitäten und Kurorten.

M. Michaelis. Über Endocarditis gonorrhoica u rhoische Metastasen.

Endokarditis nach frischer Gonorrhoe mit positivem Bak

H. Burghart und F. Blumenthal. Über eine spe lung des Morbus Basedowii.

Günstige Wirkung wurde durch die Verabreichung der M präparaten entkropfter Ziegen erzielt.

P. Jacob. Die Anwendung der Duralinfusion krankungen.

Außer beim Tetanus ist die Duralinfusion bei schwere krankungen des Centralnervensystems (25 ccm einer 0,04%i ein direktes Periculum vitae besteht und bei denen eine and erfolglos blieb, von Werth, Cocaininfusionen haben zuweilen Schmerzattacken der Tabiker Erfolg, sind aber wegen der Un kung und ihrer Folgezustände bei der Vornahme von Opera pfehlen.

F. Blumenthal. Über die Ausscheidung von In einer Stoffwechselstörung.

Die Indoxylurie ist eine Stoffwechselerkrankung unbekann z. B. durch Hunger und durch nervöse (Zuckerstich bei Kan Einflüsse hervorgerufen werden.

F. O. Huber. Ein Beitrag zur Lehre von der Le

Die Infiltrate bei reiner myeloider Leukämie, die sog. m entstehen aus abgelagerten Knochenmarkszellen, sie steller Ehrlich'schen Anschauung keine reinen Metastasen dar, da Bildung rother Blutkörperchen vermissen lassen. Im Gegens Infiltrate bei lymphatischer Leukämie, die aus dem überall m vertretenen lymphoiden Gewebe durch Wucherung in loco en

O. Niedner. Über die chronische ankylosiren entzündung und die derselben zu Grunde liegen pathologischen Verhältnisse.

Der Process, welcher durch die Gleichmäßigkeit der Kn von Spondylitis deformans unterscheidet, scheint nach einand gelenke, dann Zwischenwirbelscheiben und Bandapparate zu

M. Mosse. Zur Lehre vom milchigen Ascites.

Chronische parenchymatöse Nephritis mit amyloider Degen Trübung beruht wahrscheinlich auf dem Lecithingehalt von

A. Schütze. Zur Kenntnis der Präcipitine.

In einem Falle war es möglich, das im Urin enthaltene Serums von Kaninchen, die mit Menschenpepton behandelt und dasselbe von dem im Magen derselben Person gebilde zu unterscheiden. Weitere Versuche zeigten, dass es durch lung mit dem präcipitirenden Serum gelingt, specifische Anti

M. Wassermann. Über die Nebenwirkungen des Orthoforms und ihre bisher unerklärte Ätiologie.

Orthoform hemmt das Wachsthum aërober Bakterien, ermöglicht und befördert dagegen durch sein Reduktionsvermögen das Gedeihen anaërober Bakterien, denen man die zuweilen beobachteten phlegmonös gangränescirenden Wundentzündungen zuschreiben muss.

Th. Plant. Zur diagnostischen Bedeutung der freien Salzsäure.

Pylorusstenose carcinomatöser Natur, bei der sich freie Salzsäure, und zwar nur nach längerer Stauung der Speisen, nachweisen ließ.

R. Milchner. Zur klinischen Diagnose der akuten Lymphocythämie.

Bei der anscheinend schwer anämischen Pat. fehlten bis zum Tode alle klinischen Symptome für lymphatische Leukämie.

F. Selberg. Magenresektion wegen Pyloruscarcinom; Recidiv nach 4 Jahren, komplicirt mit Extra-uterin-Gravidität.

P. Meyer. Zur Frage der unvollkommenen Zuckeroxydation im Organismus.

Aus dem mitgetheilten Versuche lässt sich entnehmen, dass vermehrte Glukuronsäureausscheidung auf einer unvollkommenen Oxydation des Zuckers beruht.

E. Bendix. Zur Cystodiagnose der Meningitis.

(Cf. dieses Centralblatt 1902 p. 180.)

J. Wohlgemuth. Beitrag zur Kenntnis der Physiologie der Zuckerarten.

O. Gordon. Der gegenwärtige Stand der suggestiven, hypnotischen Psychotherapie.

M. Lewandowsky. Das histologische Bild der Schilddrüse in Beziehung zu ihrer Funktion.

Präformirtes Kolloid wird nicht von etwaigen Kolloidzellen secernirt, es entsteht erst durch Eindickung leicht flüssiger Eiweißlösungen und vermag auch nicht den Follikelhohlraum zu verlassen. Nicht zu selten trifft man auch in den Lymphbahnen auf kolloide Substanzen, die sich aus den durchgesickerten oder direkt in die Lymphwege entleerten dünnflüssigen Sekretionsmassen gebildet haben.

P. Bergell. Verhalten der L.-Arabinose im normalen und diabetischen Organismus.

Die L.-Arabinose wird schnell resorbirt, zu über 90% verbrannt, sie tritt nach kurzer Zeit im Urin auf und scheint beim latenten Diabetes Zuckerausscheidung hervorzurufen.

A. Orgler. Über die Entstehung von Aceton aus krystallisirtem Oxalbumin.

A. Bickel. Ein Beitrag zur Lagerungstherapie bei Bronchiektasien.

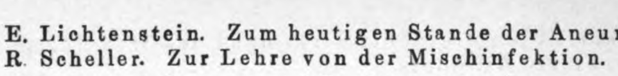
A. Laqueur. Über Rauchvergiftungen.

Bei 6 Feuerwehrleuten hatte sich ein bestimmtes Bild einer funktionellen Neurose entwickelt, deren Hauptcharakteristica in Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Pulsbeschleunigung und großer Empfindlichkeit gegen stärkere Geräusche bestanden und die in schweren Fällen das Romberg'sche Phänomen zeigten. Ob außer Kohlenoxyd noch andere Schädlichkeiten in Frage kommen, lässt Verf. unentschieden.

E. Friedberger. Über die Immunisirungen von Kaninchen gegen Cholera durch intravenöse Injektion minimaler Mengen abgetödteter Vibrionen.

F. Meyer. Zur Bakteriologie der experimentellen Endokarditis.

Die Infektion gelang mit den Wassermann'schen Streptokokken des akuten Gelenkrheumatismus und mit Diphtheriebacillen, sie schlug bei Gonokokken trotz wochenlanger Vorbehandlung mit Ascitesflüssigkeit fehl.


E. Lichtenstein. Zum heutigen Stande der Aneu
R. Scheller. Zur Lehre von der Mischinfektion.

P. Lazarus. Trauma und Pankreascyste.

Die Pankreascysten sind durch Retention oder Erweichun nekrosen entstanden oder leiten ihren Ursprung aus einem Tra dabei gesetzte Hämatom aufgezehrt wird, eine Entzündung in Ausbildung einer Cystenkapsel bewirkt und indurative Proces verhindern.

F. Rosenfeld. Die Überlagerung der Leber du transversum.

Die Erscheinung ist nicht so häufig, wie angenommen, und Meteorismus, sondern besonders durch eine abnorme Länge des zu Stande. **Buttenberg**

44. Börner's Reichs-Medicinalkalender für Deutschla 1903. Herausgegeben von Prof. Dr. J. Sch

Leipzig, **Georg Thieme,** 1902.

Es ist kaum nöthig, auf das beliebte und allbekannte We besonders aufmerksam zu machen. Der Kalender tritt in de vor seine Freunde, innerlich aber bereichert durch zahlreich und Erweiterungen, wie sie der Wandel der Zeiten erfordert. es der Herausgeber auch bei dem neuen Jahrgange verstanden, Höhe der Zeit zu erhalten und allen Fortschritten auf dem Ge schen Praxis und Wissenschaft gerecht zu werden. Wir könn verzichten, eine genaue Angabe des reichen Inhalts zu geben Kalender selbst und in dem bemerkenswerthen Beihefte dargebo aber nicht unterlassen, allen Lesern unseres Blattes das sch empfehlende Erinnerung zu bringen. **Unverricht**

45. Berichte über die Werthbestimmung des Pariser Auftrag des Herrn Kultusministers erstattet von Prof E. v. Behring, Prof. R. Pfeiffer, Prof. W. K Martini.

(Abdruck aus dem Klinischen Jahrbuch Bd. IX

Jena, **G. Fischer,** 1902.

Die Resultate der den Berichten zu Grunde liegenden U aus dem Berliner, Marburger und Königsberger Institut stimme überein. Eine begrenzte Schutzwirkung der Seruminjektion geg Infektion mit Pest wird von allen Untersuchern konstatirt; bei schweinchen tritt diese Schutzwirkung viel weniger deutlich her In der von Kolle und Martini mitgetheilten Versuchsreihe b behandelten Ratten 20 am Leben, während von 15 mit gewöhnl vorbehandelten Ratten 1 der Infektion nicht erlag. Je weniger kultur, um so größer war der Procentsatz der Schutzwirkung.

Bei denjenigen Thieren, welche trotz der Vorbehandlung der erlagen, trat der Tod erst wesentlich — meist mehrere Tage — den Kontrollthieren.

Wenn das Serum erst längere Zeit nach der Infektion i seine Wirkung zwar im Ganzen noch weniger stark, doch wu den Behring'schen Versuchen, einige Male noch lebensretten wenn das Serum erst 20 Stunden nach der Infektion einverleib

Alle Berichterstatter betonen die Unsicherheit der Übertr versuche auf die Verhältnisse am kranken Menschen. Jedoch Bericht aus dem Berliner Institut mit den Worten: »Dem in Pestserum sind sicher nützliche Eigenschaften zuzuerkennen,

zu prophylaktischen Injektionen verwandt werden können, wo es darauf ankommt, bei Menschen sofort eine Schutzwirkung zu erzielen. In Bezug auf die Heilwirkung hat sich das Serum als nicht genügend sicher erwiesen, trotzdem man ihm einen günstigen Einfluss auf den Krankheitsverlauf nicht absprechen kann«.

D. Gerhardt (Straßburg i/E.).

Therapie.

46. **Danilow.** Beitrag zur Frage der therapeutischen Anwendung des blauen elektrischen Lichtes.

(Therapie der Gegenwart 1902. No. 9.)

Verf. theilt 12 Fälle von Neuralgien mit, die mit dem blauen elektrischen Licht geheilt wurden. Dasselbe sei nicht als ein specifisches Mittel zu betrachten, wohl aber darf es zu denjenigen schmerzstillenden Mitteln gerechnet werden, mit deren Hilfe man häufig eine vollständige Heilung herbeizuführen vermag. Außerdem macht Verf. auf die Verwendung des blauen elektrischen Lichtes bei nervösem Bronchialasthma aufmerksam. In 2 Fällen koupirte die Belichtung der Kehlkopf- und der Trachealgegend von außen, der vorderen Brustoberfläche und der der unmittelbaren Einwirkung der Strahlen zugänglichen Partien der Rachenhöhle mit blauem Licht einer gewöhnlichen Lampe aus blauem Glas mit Reflektor bei einer Sitzungsdauer von 20 Minuten jedes Mal den Asthmaanfall.

Neubaur (Magdeburg).

47. **Coley.** The influence of the Roentgen ray upon the different varieties of sarcoma.

(New York med. news 1902. September 20.)

Bei 14 Fällen von Sarkom wurde Behandlung durch Röntgenstrahlen unternommen. Bei 11 dieser Fälle war Rundzellentypus vorhanden; einer davon war ein melanotisches Sarkom der Glandul. femoral. und iliacae. Zwei waren Spindelzellensarkome und einer ein rekurrirendes Osteosarkom. Die Tumoren waren am Hals (Lymphosarkome), in der Parotisdrüse, am Oberkiefer, am Proc. mastoideus, in der Achselhöhle und am Oberschenkel lokalisirt.

Die Röntgenbestrahlungen, die meist 2—3 Monate lang stattfanden, hatten einen sichtlich hemmenden Einfluss auf das Wachsthum der Sarkome. Sogar bei vorgeschrittenen, inoperablen Fällen wurde wiederholt Absorption von neuer maligner Gewebswucherung beobachtet. Bei tiefliegenden Sarkomen wurde mit Röntgenstrahlen kein Erfolg erzielt. Bei oberflächlichen Sarkomen wirkte die Bestrahlung oft schmerzstillend. **Friedeberg** (Magdeburg).

48. **E. Mory.** Die Fangokur und deren Indikationen.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. VI. Hft. 5.)

Die Erfahrungen, welche der Verf. als Leiter der Fangoanstalten in Thun und Zürich an der Hand eines großen Krankenmaterials gesammelt hat, veranlassen ihn zu nachstehenden Erörterungen, als deren Hauptpostulat der Satz angesehen werden muss, dass auch bei der Fangokur nicht nach der Schablone vorgegangen, sondern von Fall zu Fall individualisirt werden soll. Die Temperatur des Packungmaterials soll zwischen 48 und 56° C. schwanken, die Dauer derselben nicht die Zeit von $1^1/_2$ Stunde übersteigen, wobei man es in seiner Hand hat, je nach der Natur des Leidens durch die Art der Packung, die thermisch-mechanische Wirkung derselben auf den Gesammtorganismus zu steigern oder abzuschwächen. Erklärt wird der günstige Effekt durch die bedeutende Tiefenwirkung der Fangoapplikationen; alte eingedickte Exsudate werden verflüssigt und resorbirt, dessgleichen rheumatische Schwielen und gichtische Ablagerungen. Die schmerzlindernde Wirkung der Packungen soll nach Ansicht des Verf. auf Reflex-

vorgängen in den Nervenbahnen beruhen. Dieselbe tritt
Behandlung der erkrankten Gelenke beim akuten Ge
hervor. Es ist merkwürdig, wie rasch die Linderung ein
Kranke ein angenehmes Gefühl, da die Gelenke, die sonst
leiseste Wirkung vertragen, sich in der Fangomasse wie su
chronischen Gelenkrheumatismus schließt man zwe
eine Massagesitzung an, welche alsdann vorzügliches leistet.
ja eklatantem Erfolg ist die Fangobehandlung des akute
Erfolg, welcher in gleichem Maße bei der Behandlung d
tritt. Dessgleichen ist die Ischias, so fern sie nicht i
Wirbelkaries oder Beckentumoren steht, einer Fangobeha
dessgleichen Interkostalneuralgien, Kopfneuralgien, so wi
Beschäftigungsneurosen (Schreibkrampf) und Neuritiden (
Werth ist die mechanische Wirkung der Fangoapplikati
Schwere wie eine Massirkugel wirken kann. Bei der Behan
koliken hat Verf. schon nach 10 Minuten Relaxatio
damit Ausstoßung des Steines konstatirt (! der
auf die günstige Beeinflussung von Schmerzen, die nach
turen zurückbleiben, so wie namentlich der gonorrhoischen
gewiesen. Kontraindikationen giebt es nicht, da selbst s
sklerotiker oder Rheumatiker mit schweren Herzfehlern
ertrugen.

49. **Lydston.** Note on the administration of wat
(New York med. news 1902. August

Während reichliches Wassertrinken bei verschiedenen
großem Werth ist, kann dasselbe bisweilen sehr schädlic
werth des Blutes leidet hierdurch oft Einbuße, indem rela
Herzschwäche, Palpitation, nervöse Erregbarkeit, Erschö
strengung, selbst Ödem und Anasarka können die Folg
dyspeptische Beschwerden und gastromotorische Schwäche
Magen- und Darmsekretion nicht selten. Die gewohnheitsm
erheblicher Wassermengen bei akuten und chronischen N
zu verwerfen, da durch Verarbeitung derselben das an
Organ in seiner Funktion überanstrengt wird. Auch bei En
Harnwege kann excessives Wassertrinken in Folge häu
Urinirens bisweilen mechanische Störungen verursachen.

Fried

50. **Danielsohn und Hess.** Alkohol und Sublamin
tionsmittel.
(Deutsche med. Wochenschrift 1902. No

51. **P. Fürbringer.** Bemerkungen zu obiger Ab
(Ibid.)

Die beiden Erstgenannten haben das Sublamin, ein neu
mittel, geprüft und gefunden, dass man dasselbe mit V
Hände nicht an — als Ersatz des Sublimats benutzen ka
die Benutzung des Alkohols nicht erübrigt, wie die Herst
F. bestätigt und erweitert die Angaben seiner Assiste

Originalmittheilungen, Monographien und Sepa
an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sud
oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Le

Centralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i/E., **Nothnagel,** Wien,

redigirt von

H. Unverricht,
Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

No. 1—26.

Leipzig,

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.

1902.

Centralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Naunyn, Straßburg i/E., Nothnagel, Wien,

redigirt von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

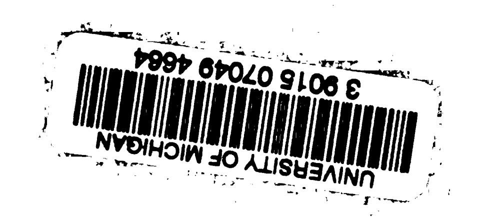
Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 52. Sonnabend, den 27. December. 1902.

Medicinischer Anzeiger.



Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.


3 9015 07049 4684
UNIVERSITY OF MICHIGAN



